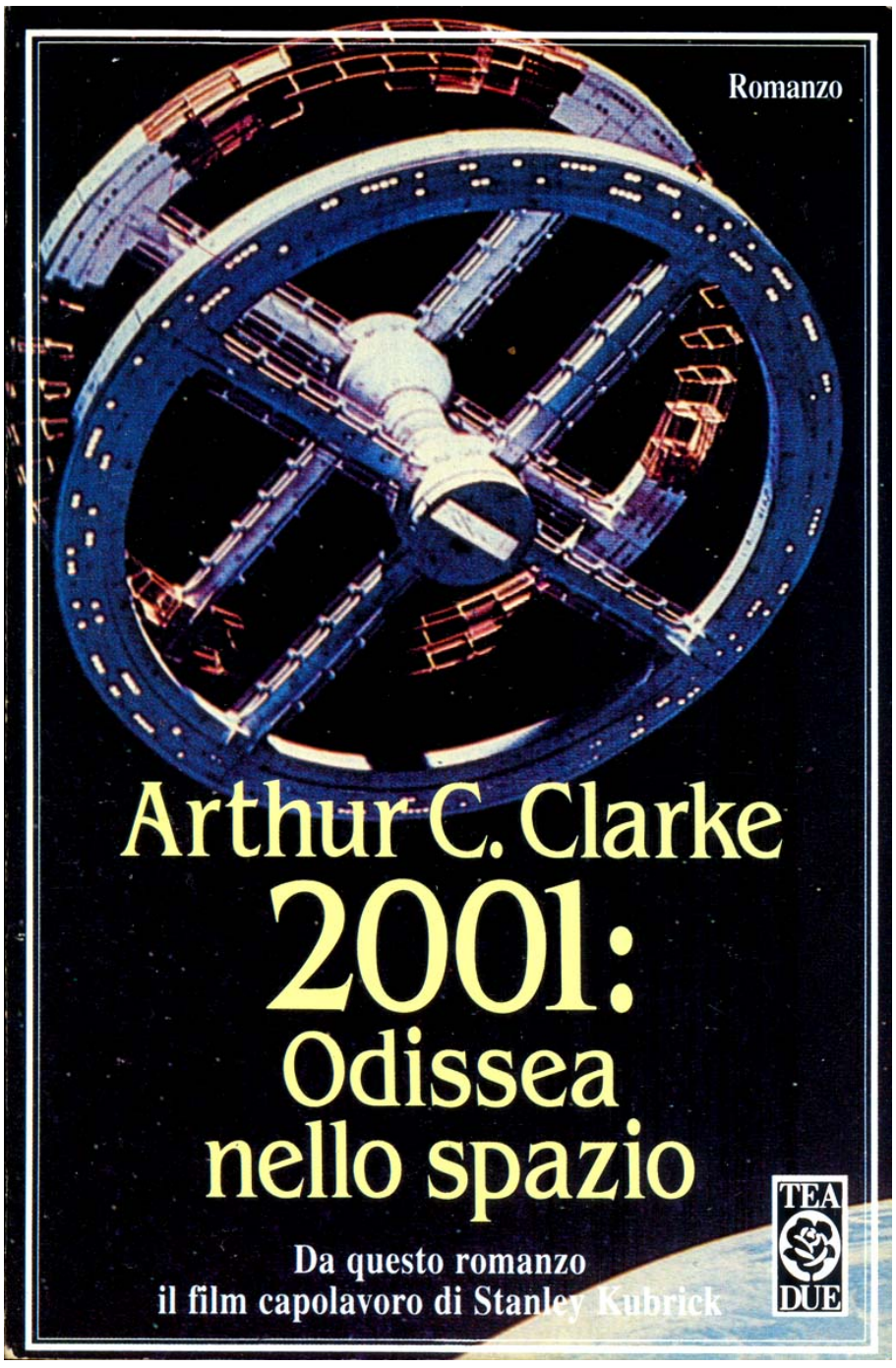
Arthur C. Clarke
Stanley Kubrick

2001: Odissea nello spazio

Titolo originale: 2001 A Space Odyssey.
Traduzione di Bruno Oddera

© 1968 by Arthur C. Clarke and Polaris Productions, Inc.
© 1987 Longanesi & C., Milano.



VISIT…

INDICE

INDICE 2
PREMESSA 3
PARTE I - NOTTE PRIMEVA 4
PARTE II - TMA-1 21
PARTE III - TRA I PIANETI 52
PARTE IV - L'ABISSO 72
PARTE V - LE LUNE DI SATURNO 103
PARTE VI - ATTRAVERSO LA PORTA DELLE STELLE 122

PREMESSA

Dietro ogni uomo oggi vivente stanno trenta spettri, poiché questo è il rapporto con il quale i morti superano il numero dei vivi. Dagli albori del tempo, *grosso modo* cento miliardi di esseri umani hanno camminato sul pianeta Terra.

Orbene, è questo un numero interessante, in quanto, per una coincidenza bizzarra, esistono approssimativamente cento miliardi di stelle nel nostro universo locale, la Via Lattea. Così, per ogni uomo che abbia vissuto, in questo universo splende una stella.

Ma ognuna di queste stelle è un astro, spesso di gran lunga più brillante e luminoso della piccola stella a noi vicina che chiamiamo *il* Sole. E molti, la maggior parte, forse, di questi astri estranei hanno pianeti che ruotano intorno ad essi. Così, quasi certamente, esistono abbastanza terre nel firmamento per offrire a ciascun componente della specie umana, tornando indietro nel tempo fino al primo uomo-scimmia, il suo paradiso, o il suo inferno, personale, grande come il nostro mondo.

Non abbiamo alcun modo di supporre quanti di questi potenziali inferni e paradisi siano attualmente abitati, e da quale specie di creature; il più prossimo è un milione di volte più lontano di Marte o di Venere, le mete ancor remote della prossima generazione. Ma le barriere della distanza stanno crollando; un giorno incontreremo i nostri pari, o i nostri padroni, tra le stelle.

Gli uomini hanno tardato ad affrontare tale prospettiva; alcuni sperano ancora che possa non avverarsi mai. Ma altri, in numero sempre più grande, si stanno domandando: «Perché questi incontri non si sono già determinati, dato che noi stessi siamo sul punto di avventurarci nello spazio?»

Perché no, infatti? Ecco una possibile risposta a questo interrogativo ragionevolissimo. Ma, vi prego di ricordarlo: il libro è soltanto frutto dell’immaginazione.

La verità, come sempre, sarà di gran lunga più strana.

ARTHUR C. CLARKE

PARTE I
NOTTE PRIMEVA

1. LA VIA DELL'ESTINZIONE

La siccità si protraeva ormai da dieci milioni di anni, e il regno delle terribili lucertole era finito da molto tempo. Lì, sull'Equatore, nel continente che un giorno sarebbe stato chiamato Africa, la lotta per la vita aveva raggiunto un nuovo diapason di ferocia, e il vincitore ancora non si intravedeva. In quella terra sterile e arida soltanto le creature piccole o fulminee o feroci potevano prosperare, o appena sperare di sopravvivere.

Gli uomini-scimmia del *veldt* non possedevano alcuna di queste caratteristiche e non stavano prosperando; si trovavano anzi già molto avanti sulla via dell'estinzione della razza. Una cinquantina di loro occupava un gruppo di caverne che dominavano una valletta riarsa, percorsa da un pigro torrente alimentato dalle nevi delle montagne trecentoventi chilometri più a nord. Nei tempi cattivi il torrente svaniva del tutto, e la tribù viveva all'ombra della sete.

Erano sempre affamati, gli uomini-scimmia, e ora stavano morendo di fame. Quando il primo tenue chiarore dell'alba si insinuò nella caverna, Guarda-la-Luna vide che suo padre era morto durante la notte. Ignorava che il Vecchio fosse suo padre, poiché un simile rapporto di parentela era completamente al di là dalle sue capacità di comprensione, ma, mentre contemplava il corpo emaciato, provò un'inquietudine vaga, l'antenata della tristezza.

I due piccoli già uggiolavano chiedendo cibo, ma tacquero quando Guarda-la-Luna ringhiò contro di loro. Una delle madri, per difendere il poppante che non riusciva ad allattare a sufficienza, ringhiò a sua volta irosamente; a lui mancò la forza anche soltanto di percuoterla per la sua presunzione.

Ormai faceva abbastanza chiaro per andarsene. Guarda-la-Luna sollevò il cadavere avvizzito e lo trascinò dietro di sé, mentre si chinava sotto la bassa volta della caverna. Una volta fuori, si caricò il corpo sulle spalle e assunse una posizione eretta... l'unico animale in quel mondo che ne fosse capace.

Tra le creature della sua razza, Guarda-la-Luna era quasi un gigante, alto forse un metro e mezzo, e, sebbene assai denutrito, pesava più di cinquanta chili. Il suo corpo peloso e muscoloso era una via di mezzo tra la scimmia e l'uomo, ma la testa si avvicinava molto di più a quella dell'uomo che a quella della scimmia. La fronte era bassa, con sporgenze ossee sopra le orbite, eppure egli possedeva inequivocabilmente nei propri geni la promessa dell'umanità. Mentre contemplava, fuori dalla caverna, il mondo ostile del Pleistocene, v'era già qualcosa nel suo sguardo che trascendeva le capacità di qualsiasi scimmia. In quegli occhi scuri, profondamente infossati, si celava una nascente consapevolezza... i primi barlumi di un'intelligenza cui ancora

per epoche non sarebbe stato possibile estrinsecarsi, e che presto si sarebbe potuta estinguere per sempre.

Non si vedeva alcun indizio di pericolo, e così Guarda-la-Luna incominciò a strisciare giù per il pendìo quasi verticale fuori dalla caverna, ostacolato soltanto in modo trascurabile dal suo fardello. Quasi avessero aspettato il suo segnale, gli altri della tribù sbucarono fuori dai loro rifugi, più in basso sulla parete rocciosa, e incominciarono ad affrettarsi verso le acque melmose del torrente per l'abbeverata mattutina.

Guarda-la-Luna spinse lo sguardo oltre la valle per vedere se gli Altri fossero visibili, ma non se ne scorgeva traccia. Forse non erano ancora usciti dalle loro caverne, oppure stavano già foraggiando più avanti, lungo il fianco della collina. Poiché rimanevano invisibili, Guarda-la-Luna li dimenticò; era incapace di crucciarsi per più di una cosa alla volta.

Anzitutto doveva sbarazzarsi del Vecchio, ma questo era un problema che richiedeva poca riflessione. Vi erano state molte morti in quella stagione, una di esse nella sua caverna; doveva soltanto lasciare il cadavere dove aveva abbandonato l'ultimo piccolo, all'ultimo quarto di luna, e le iene avrebbero fatto il resto.

Già erano in attesa, ove la valletta si apriva a ventaglio nella savana, quasi avessero saputo che lui stava arrivando. Guarda-la-Luna lasciò il cadavere sotto un piccolo cespuglio (tutte le ossa di prima erano già scomparse) e si affrettò a tornare indietro per raggiungere la tribù. Non doveva pensare mai più a suo padre.

Le sue due femmine, gli adulti delle altre caverne, e quasi tutti i giovani stavano foraggiando tra gli alberi resi stenti dalla siccità, più a monte nella valle, in cerca di bacche, di radici succulente e di foglie, nonché, occasionalmente, di inaspettati colpi di fortuna come piccole lucertole o roditori. Soltanto i piccoli e i più deboli tra i vecchi venivano lasciati nelle caverne; se al termine delle ricerche di un'intera giornata fosse avanzato del cibo, avrebbero potuto sfamarsi. Altrimenti, ben presto, le iene sarebbero state fortunate una volta di più.

Ma quel giorno era propizio, anche se, non serbando alcun vero ricordo del passato, Guarda-la-Luna non poteva paragonare un periodo di tempo con l'altro. Egli aveva trovato un alveare nel tronco di un albero morto, e si era così goduto la suprema ghiottoneria che il suo popolo potesse mai conoscere; seguitava a leccarsi le dita, di tanto in tanto, nel tardo pomeriggio, guidando il gruppo verso la caverna. Naturalmente, gli era toccato anche un bel numero di punture, ma quasi non ci aveva badato. Si trovava adesso tanto vicino al completo soddisfacimento quanto forse non lo sarebbe mai più stato; infatti, sebbene fosse ancora affamato, non era effettivamente indebolito dalla fame. Questo era il massimo cui un uomo-scimmia potesse mai aspirare.

La sua contentezza svanì quando giunse al torrente. Gli Altri erano là. Vi si trovavano ogni giorno, ma non per questo la cosa sembrava meno esasperante.

Erano una trentina circa, e sarebbe stato impossibile distinguerli dagli appartenenti alla tribù di Guarda-la-Luna. Vedendolo sopraggiungere, incominciarono a danzare, ad agitare le braccia e a strillare, dal loro lato del torrente, e il popolo di Guarda-la-Luna rispose nello stesso modo.

Non accadde altro. Sebbene gli uomini-scimmia si battessero e lottassero spesso gli uni con gli altri, le loro dispute davano luogo molto di rado a gravi ferite. Non possedendo artigli né denti canini per battersi, ed essendo ben protetti dal pelo, non potevano farsi un gran male a vicenda. In ogni caso, avevano ben poca energia in sovrappiù per un comportamento così improduttivo; ringhiare e minacciarsi era una maniera assai più efficiente per far valere i loro punti di vista.

Il confronto si protrasse per circa cinque minuti; poi l'esibizione cessò rapidamente come era cominciata, e tutti bevvero a sazietà l'acqua melmosa. Il senso dell'onore era stato appagato; ciascun gruppo aveva affermato i suoi diritti sul proprio territorio. Una questione così importante essendo stata risolta, la tribù proseguì lungo il suo lato del torrente. Il pascolo più vicino si trovava adesso a oltre un chilometro e mezzo dalle caverne, ed essi dovevano condividerlo con un branco di grosse bestie simili ad antilopi, le quali a malapena tolleravano la loro presenza. Non potevano essere scacciate, poiché erano armate con pugnali feroci sulla fronte: armi naturali che gli uomini-scimmia non possedevano.

Così Guarda-la-Luna e i suoi compagni masticavano bacche e frutta e foglie e scacciavano le fitte della fame, mentre tutto intorno a loro, in competizione con loro per lo stesso cibo, esistevano riserve di viveri superiori a quanto avrebbero mai potuto sperare di mangiare. Eppure, le migliaia di tonnellate di carne succulenta che vagabondavano nella savana e attraverso la boscaglia non erano soltanto di là dalla loro portata, ma anche di là dalla loro immaginazione. In piena abbondanza, essi stavano lentamente morendo di fame.

La tribù tornò alle caverne senza alcun incidente nell'ultima luce del giorno. La femmina ferita rimasta al riparo tubò di piacere, mentre Guarda-la-Luna le dava il ramo coperto di bacche, che aveva portato sin lì, e incominciò ad attaccarlo famelica. Il nutrimento era ben scarso, ma le avrebbe consentito di sopravvivere fino a quando la ferita infertale dal leopardo non si fosse cicatrizzata, consentendole di tornare per suo conto in cerca di foraggio.

Sulla valle stava sorgendo la luna piena, e un vento gelido soffiava dai monti lontani. Avrebbe fatto molto freddo, quella notte... ma il freddo, come la fame, non era causa di gravi preoccupazioni; era soltanto un aspetto dell'ambiente in cui si svolgeva la loro esistenza.

Guarda-la-Luna si mosse appena quando udì gli urli e gli strilli riecheggiati dal versante della montagna e provenienti da una delle caverne più in basso; non aveva bisogno di sentire i ringhi saltuari del leopardo per rendersi esattamente conto di quanto stava accadendo. Laggiù nelle tenebre, il vecchio Pelo Bianco e la sua famiglia stavano combattendo e morendo, e l'idea che egli avrebbe potuto aiutarli in qualche modo non balenò nemmeno per un attimo nella mente di Guarda-la-Luna. La logica feroce della sopravvivenza escludeva tali fantasticherie, e non una voce si levò per protestare dal fianco in ascolto dell'altura. In ogni caverna regnava il silenzio, per non attrarre il disastro anche da quella parte.

Il tumulto cessò, e di lì a poco Guarda-la-Luna udì il fruscio di un corpo trascinato sulle rocce. Si protrasse soltanto per pochi secondi, poi il leopardo riuscì ad afferrare saldamente la preda; non causò altri rumori mentre si allontanava

silenziosamente sulle zampe di velluto, portando senza fatica la vittima tra le mascelle.

Per un giorno o due, non vi sarebbero stati nuovi pericoli lì, ma potevano esservi altri nemici in giro, approfittando di quel Piccolo Sole freddo che splendeva soltanto durante la notte. Se v'era un preavviso sufficiente, i predatori più piccoli potevano a volte essere spaventati e allontanati con urla e strilli. Guarda-la-Luna strisciò fuori dalla caverna, si arrampicò su un grosso macigno accanto all'imboccatura e là si accosciò a sorvegliare la valle.

Tra tutte le creature che avevano camminato fino a quel giorno sulla Terra, gli uomini-scimmia erano i primi a contemplare costantemente la luna. E sebbene non potesse ricordarlo, Guarda-la-Luna, quando era stato molto giovane, aveva cercato a volte di protendersi e di toccare quella faccia spettrale che saliva nel cielo sopra i monti.

Non vi era mai riuscito, e ormai aveva abbastanza anni per capire perché. Anzitutto, naturalmente, doveva trovare un albero sufficientemente alto sul quale arrampicarsi.

A volte osservava la valle e a volte osservava la luna, ma sempre rimaneva in ascolto; una o due volte si appisolò, ma il suo sonno era leggerissimo, e il minimo suono lo avrebbe disturbato. Nell'avanzatissima età di venticinque anni, possedeva ancora appieno tutte le sue facoltà; se la fortuna avesse continuato a essergli propizia, e se fosse riuscito a evitare incidenti, malattie, animali da preda e la morte per fame, avrebbe potuto sopravvivere per altri dieci anni.

La notte continuò a trascorrere, gelida e limpida, senza altri allarmi e la luna salì adagio tra costellazioni equatoriali che nessuno sguardo umano avrebbe mai veduto. Nelle caverne, tra periodi di sonno intermittente e di timorosa attesa, nascevano gli incubi di generazioni di là da venire.

E per due volte un puntino luminoso abbacinante, più vivido di ogni stella, attraversò adagio il cielo, salendo fino allo zenit e discendendo poi a oriente.

2. LA NUOVA PIETRA

A notte alta, Guarda-la-Luna improvvisamente si destò. Esausto dopo le fatiche e i disastri della giornata, aveva dormito più profondamente del solito, eppure fu istantaneamente all'erta al primo fioco raschio giù nella valle.

Si drizzò a sedere nella fetida oscurità della caverna, tendendo i propri sensi verso l'esterno, verso la notte, e la paura si insinuò adagio nell'anima sua. Mai nel corso della sua esistenza, già due volte più lunga di quanto potessero aspettarsi quasi tutti gli appartenenti alla specie, aveva udito un suono come quello. I grandi felini si avvicinavano silenziosi e la sola cosa che li tradisse era un raro franare di terriccio, o lo schianto occasionale di un ramo. Ma questo era un suono scricchiolante e ininterrotto, che andava divenendo sempre più forte. Si sarebbe detto che qualche animale enorme si stesse muovendo nella notte, senza tentare in alcun modo di

nascondersi, e ignorando tutti gli ostacoli. A un certo momento, Guarda-la-Luna udì il rumore inequivocabile di un cespuglio sradicato; gli elefanti e i dinoterii sradicavano abbastanza spesso cespugli, ma, a parte questo, si muovevano silenziosamente come i felini.

E poi vi fu un suono che Guarda-la-Luna non avrebbe potuto riconoscere, perché non era mai stato udito prima nella storia del mondo. Era un cozzare del metallo contro la pietra.

Guarda-la-Luna venne a trovarsi faccia a faccia con la Nuova Pietra quando guidò la tribù giù al fiume nella prima luce dell'alba. Aveva quasi dimenticato i terrori di quella notte, perché nulla era accaduto dopo lo strepito iniziale, per cui egli non associò neppure la strana cosa con il pericolo o la paura. Essa non aveva, in fin dei conti, alcunché di allarmante.

Si trattava di un monolito rettangolare, tre volte più alto di lui, ma stretto abbastanza perché potesse cingerlo con le braccia, ed era fatto di un materiale completamente trasparente; invero, non fu facile scorgerlo, tranne quando il sole nascente scintillò sui suoi spigoli. Poiché Guarda-la-Luna non aveva mai veduto il ghiaccio, e nemmeno acqua limpida come cristallo, non esistevano oggetti naturali ai quali egli potesse paragonare questa apparizione. Era senz'altro piuttosto allettante, e sebbene egli fosse prudentemente circospetto di fronte a quasi tutte le cose nuove, non esitò a lungo prima di avvicinarsi. Poiché non accadeva nulla, sporse una mano e tastò una superficie fredda e dura.

Dopo parecchi minuti di intense riflessioni, pervenne a una spiegazione brillante. Era una pietra, naturalmente, e doveva essere cresciuta durante la notte. Esistevano molte piante che facevano altrettanto... piante bianche, carnose, dalla forma di ciottoli, che sembravano crescere durante le ore di oscurità. Si trattava di piante piccole e rotonde, questo sì, mentre la pietra era grande e aveva orli affilati; ma filosofi più grandi e più tardi di Guarda-la-Luna sarebbero stati disposti a ignorare eccezioni altrettanto notevoli alle loro teorie.

Questo esempio davvero superbo di pensiero astratto condusse Guarda-la-Luna, dopo tre o quattro minuti appena, a una deduzione che egli mise immediatamente alla prova. Le piante-ciottoli bianche e rotonde erano molto saporite (sebbene alcune di esse provocassero violenti malesseri); forse quest'altra, così alta...?

Alcune leccatine e alcuni morsi esitanti lo disillusero rapidamente. Non ci si poteva nutrire con la Nuova Pietra; e pertanto, da uomo-scimmia ragionevole, egli proseguì il cammino fino al torrente e dimenticò ogni cosa del monolito cristallino durante la routine quotidiana degli strilli contro gli Altri.

La ricerca di foraggio quel giorno rese pochissimo, e la tribù dovette allontanarsi di parecchi chilometri dalle caverne per trovare un po' di cibo. Durante la calura spietata del mezzogiorno, una delle femmine più deboli crollò, lontano da ogni possibile rifugio. Le compagne le si riunirono attorno, squittendo e gemendo comprensive, ma nessuno poteva far niente. Se gli uomini-scimmia fossero stati meno spossati avrebbero potuto trasportarla con loro, ma non esistevano energie in eccesso per simili atti di bontà. La femmina dovette essere lasciata indietro a ristabilirsi, possibilmente, con le proprie risorse.

Tornando alle caverne, quella sera, passarono accanto allo stesso luogo; non si vedeva nemmeno più un osso.

Nell'ultima luce del giorno, guardandosi attorno ansiosamente, timorosi dei primi predatori, bevvero frettolosamente al torrente e incominciarono l'ascesa verso le caverne.

Si trovavano ancora a cento metri dalla Nuova Pietra quando il suono incominciò.

Era appena percettibile, eppure li indusse a immobilizzarsi, per cui rimasero come paralizzati sulla pista, con le mascelle pendule. Semplice vibrazione che si ripeteva in modo esasperante, il suono pulsava fuori dal cristallo, e ipnotizzava chiunque venisse a trovarsi entro il suo incantesimo. Per la prima volta, e l'ultima durante tre milioni di anni, il suono dei tamburi venne udito in Africa.

La pulsazione divenne più forte, più insistente. Di lì a poco gli uomini-scimmia incominciarono ad avanzare, come sonnambuli, verso la sorgente di quel suono coercitivo. A volte eseguivano piccoli passi di danza, mentre il loro sangue reagiva a ritmi che i loro discendenti non avrebbero creato ancora per epoche. Completamente estasiati, si riunirono intorno al monolito, dimenticando le privazioni della giornata, i pericoli del crepuscolo imminente, e la fame che avevano nel ventre.

Il tambureggiare divenne più forte, la notte si fece più scura. E mentre le ombre si allungavano e la luce dileguava dal cielo, il cristallo cominciò a splendere. Perdette dapprima la propria trasparenza, e si soffuse di una luminescenza pallida e lattea. Fantasmi allettanti, mal definiti, si muovevano sulla sua superficie e nelle profondità. Si fusero in fasci di luce e d'ombra, poi formarono disegni intersecati, raggiati, che incominciarono adagio a ruotare.

Sempre e sempre più rapide girarono le ruote di luce, e il pulsare dei tamburi accelerò con esse. Ormai del tutto ipnotizzati, gli uomini-scimmia potevano soltanto fissare, con le mascelle pendule, quello stupefacente sfoggio pirotecnico. Avevano già dimenticato gli istinti dei progenitori e le lezioni di un'intera vita; non uno di essi, normalmente, sarebbe rimasto così lontano dalla caverna, a un'ora così tarda della sera. Poiché la boscaglia circostante era piena di forme immobili e di occhi fissi, mentre le creature della notte sospendevano la loro attività per vedere che cosa sarebbe accaduto ancora.

A questo punto le turbinanti ruote di luce incominciarono a fondersi e i raggi si unirono formando fasci luminosi che adagio indietreggiarono in lontananza, ruotando intanto sui loro assi. Si suddivisero a coppie, e la conseguente serie di linee incominciò a oscillare, una linea sull'altra, diagonalmente, mutando adagio gli angoli di intersezione. Forme geometriche fantastiche, fuggevoli, apparivano e scomparivano baluginanti, mentre le splendenti griglie si intrecciavano e si districavano; e gli uomini-scimmia stettero a guardare, prigionieri ipnotizzati del cristallo luminoso.

Non avrebbero mai potuto supporre che le loro menti venivano sondate, i loro corpi disegnati, le loro reazioni studiate, le loro capacità potenziali valutate.

A tutta prima l'intera tribù rimase semiaccosciata formando un immobile quadro, quasi fosse eternata nella pietra. Poi l'uomo-scimmia più vicino al monolito improvvisamente si riscosse.

Non modificò la propria posizione, ma il suo corpo perdette la rigidità da stato di trance e si animò come se fosse stato un burattino azionato da fili invisibili. La testa si voltò da un lato e dall'altro; la bocca silenziosamente si aprì e si richiuse; le mani si strinsero a pugno e tornarono ad aprirsi. Poi si chinò, strappò un lungo stelo d'erba e, con dita goffe, cercò di formare un nodo.

Sembrava una creatura posseduta, in lotta contro uno spirito o un demonio che avesse assunto il dominio del suo corpo. Ansimava, respirando a stento, e aveva gli occhi colmi di terrore, mentre cercava di costringere le proprie dita a compiere movimenti più complessi di ogni altro mai tentato prima.

Nonostante tutti i suoi tentativi, riuscì soltanto a fare a pezzi lo stelo d'erba. Mentre i frammenti cadevano al suolo, l'influsso che lo dominava lo abbandonò, ed egli tornò a irrigidirsi nell'immobilità.

Un altro uomo-scimmia si riscosse, ed eseguì gli stessi gesti. Questo era un esemplare più giovane, più duttile; riuscì là ove il più vecchio aveva fallito. Sul pianeta Terra, il primo rozzo nodo era stato formato... Altri fecero cose più strane e ancor più inutili. Alcuni tennero le mani in avanti, a braccia tese, e tentarono di accostare la punta delle dita... dapprima con tutti e due gli occhi aperti, poi con un occhio chiuso. Altri furono costretti a fissare disegni quadrettati nel cristallo, disegni che si suddivisero sempre più minutamente, finché le linee non si furono confuse in una chiazza grigia.

E tutti udirono singoli e puri suoni di timbro variabile, che rapidamente calavano al di sotto della soglia di udibilità.

Quando venne la volta di Guarda-la-Luna, egli si sentì ben poco impaurito. La più intensa delle sue sensazioni fu un vago risentimento, mentre i suoi muscoli si contraevano e le sue membra si muovevano ubbidendo a ordini che non erano del tutto suoi. Senza sapere perché, si chinò e prese un piccolo sasso.

Quando si raddrizzò vide che nel monolito di cristallo v'era una nuova immagine.

Le griglie e i disegni danzanti in movimento erano scomparsi. Si vedeva ora, invece, una serie di circoli concentrici, intorno a un piccolo disco nero.

Ubbidendo agli ordini silenziosi del suo cervello, egli lanciò il sasso con un movimento goffo del braccio dall'alto. Mancò il bersaglio di parecchie decine di centimetri.

Riprova, disse l'ordine. Egli cercò intorno a sé finché non ebbe trovato un altro ciottolo. Questa volta colpì il monolito con una vibrazione squillante, da campana. Era ancora lontano dal bersaglio, ma la mira stava migliorando.

Al quarto tentativo, colpì a pochi centimetri appena dal centro del bersaglio. Una sensazione indescrivibile di piacere, quasi sessuale tanto era intensa, gli pervase la mente. Poi l'influsso che lo dominava cessò; egli non sentì più alcun impulso di fare qualcosa, tranne che rimanere in piedi e aspettare.

A uno a uno, tutti gli appartenenti alla tribù furono fuggevolmente posseduti. Alcuni riuscirono, altri fallirono nei compiti loro affidati e tutti furono opportunamente retribuiti con spasimi di piacere o di dolore.

Ormai non rimaneva che un bagliore uniforme e senza caratteristiche nel grande monolito, per cui esso si levava simile a un blocco di luce sovrapposto alla

circostante oscurità. Cose se si fossero destati da un sonno profondo, gli uomini-scimmia scossero la testa, e di lì a poco ripresero a muoversi lungo la pista verso il loro rifugio. Non voltarono la testa a guardarsi indietro, né si meravigliarono della strana luce che li stava guidando verso le caverne... e verso un avvenire ancora ignoto, anche alle stelle.

3. ACCADEMIA

Guarda-la-Luna e i suoi compagni non ricordarono affatto quanto avevano veduto, dopo che il cristallo ebbe cessato di esercitare l'incantesimo ipnotico sulle loro menti e di effettuare esperimenti con i loro corpi. Il giorno dopo, uscendo in cerca di cibo, gli passarono accanto senza quasi ripensarvi; faceva ormai parte dello sfondo inosservato della loro esistenza. Non potevano cibarsene, né esso poteva divorare loro; per conseguenza non rivestiva alcuna importanza.

Giù al fiume, gli Altri fecero le consuete, inefficaci minacce. Il loro capo, un uomo-scimmia con un solo orecchio, della stessa statura e della stessa età di Guarda-la-Luna, ma in condizioni peggiori di lui, osò persino una breve incursione verso il territorio della tribù, strillando forte e agitando le braccia nel tentativo di spaventare il nemico e di chiamare a raccolta il proprio coraggio. L'acqua del torrente non era in alcun punto più profonda di trenta centimetri, ma quanto più avanti si portava Un-Orecchio, tanto più diveniva incerto e inquieto. Ben presto rallentò fino a fermarsi, e infine tornò indietro, con dignità, per riunirsi ai suoi compagni.

Per il resto, non vi fu alcun mutamento nella normale routine. La tribù raccolse quel tanto di cibo che le bastava per sopravvivere un altro giorno e nessuno perì.

E quella sera il monolito di cristallo era ancora in attesa, circondato dalla sua aureola pulsante di luce e di suono. Il programma che aveva escogitato, però, fu ora diverso in modo sottile.

Alcuni degli uomini-scimmia ignorarono del tutto il cristallo, quasi che esso stesse concentrandosi sui soggetti più promettenti. Uno di costoro era Guarda-la-Luna; una volta di più egli sentì viticci indagatori insinuarsi nei meandri inutilizzati del suo cervello. E, di lì a poco, incominciò ad avere visioni.

Sarebbero potute essere nell'interno del blocco di cristallo; oppure esclusivamente nella sua mente. In ogni modo, per Guarda-la-Luna furono del tutto reali. Eppure, in qualche modo, il consueto, automatico impulso di scacciare gli invasori del suo territorio era stato placato e ridotto all'acquiescenza.

Egli stava contemplando un pacifico gruppo familiare, che differiva per un solo aspetto dalle scene a lui note. Il maschio, la femmina e i due piccoli apparsi misteriosamente dinanzi a lui erano ingozzati e satolli, con la pelle liscia e lustra... ed era questa una condizione di vita che Guarda-la-Luna non aveva mai immaginato. Inconsciamente, egli tastò le proprie costole sporgenti; le costole di *quelle* creature erano celate da pieghe di grasso. Di quando in quando si muovevano pigramente, mentre riposavano tranquillamente accanto all'imboccatura di una caverna,

apparentemente in pace con il mondo. Ogni tanto, il grosso maschio emetteva un rutto monumentale di soddisfacimento.

Non vi fu alcun'altra attività, e, dopo cinque minuti, la scena improvvisamente svanì. Il cristallo non era più che un baluginante profilo nelle tenebre.

Guarda-la-Luna si riscosse, come destandosi da un sogno, capì bruscamente dove si trovava, e ricondusse la tribù alle caverne.

Non serbò alcun ricordo conscio di ciò che aveva veduto; ma quella notte, mentre sedeva rimuginando all'imboccatura del rifugio, le orecchie sintonizzate sui rumori del mondo circostante, sentì i primi lievi fremiti d'una nuova e potente emozione. Era una sensazione vaga e diffusa di invidia... di insoddisfazione per la propria vita. Non aveva la benché minima idea di ciò che la causava, e tanto meno del modo di guarirla; ma lo scontento era entrato nell'anima sua, ed egli aveva mosso un piccolo passo verso l'umanità.

Una sera dopo l'altra, lo spettacolo di quei quattro uomini-scimmia ben pasciuti si ripeté, fino a divenire una causa di affascinata esasperazione, che contribuiva ad accrescere l'eterna, tormentosa fame di Guarda-la-Luna. Quanto vedevano i suoi occhi non sarebbe bastato a causare questo effetto; occorreva un appoggio psicologico. Vi furono vuoti, a questo punto, nella vita di Guarda-la-Luna che egli non avrebbe mai ricordato, in cui gli atomi stessi del suo semplice cervello venivano costretti a nuove aggregazioni.

Se egli fosse sopravvissuto, queste aggregazioni sarebbero diventate eterne, poiché i suoi geni le avrebbero trasmesse alle generazioni future.

Fu un processo lento e tedioso, ma il monolito di cristallo era paziente. Né esso, né i monoliti identici dispersi in una metà del globo, si aspettavano di riuscire con tutte le decine di gruppi interessati all'esperimento. Cento insuccessi non avrebbero avuto importanza, se un solo successo poteva mutare il destino del mondo.

Quando giunse la fase della successiva luna nuova, la tribù aveva assistito a una nascita e a due morti. Una di queste ultime era stata causata dalla fame; l'altra si era determinata durante il rito serale, quando un uomo-scimmia era stramazzato, improvvisamente, tentando di battere due frammenti di pietra, delicatamente, l'uno contro l'altro. Subito il cristallo aveva perduto la propria luminosità, e la tribù era stata liberata dall'incantesimo. Ma l'uomo-scimmia caduto non si era più mosso; e la mattina dopo, naturalmente, il cadavere era scomparso.

La sera seguente non accadde nulla; il cristallo stava ancora analizzando il proprio errore. La tribù gli sfilò accanto, nel crepuscolo che dilagava, ignorandone completamente la presenza. Ma, la sera dopo, il monolito era di nuovo pronto per loro.

I quattro uomini-scimmia ben pasciuti tornarono, e questa volta fecero cose straordinarie. Guarda-la-Luna incominciò a tremare in modo incontrollabile: gli parve che il cervello stesse per scoppiargli e volle distogliere lo sguardo. Ma lo spietato dominio mentale non allentava la presa; fu costretto a seguire la lezione fino all'ultimo, anche se tutti i suoi istinti si ribellavano contro di essa.

Quegli istinti avevano ben servito i suoi progenitori, nei tempi delle tiepide piogge e di una lussureggiante fertilità, quando il cibo aspettava ovunque di essere

raccolto. Ora i tempi erano cambiati, e la saggezza ereditata dal passato era diventata pura follia.

Gli uomini-scimmia dovevano adattarsi a morire come i più grossi animali scomparsi prima di loro e le cui ossa giacevano ormai racchiuse nelle colline di arenaria.

Così Guarda-la-Luna fissava senza batter ciglio il monolito di cristallo, mentre il suo cervello restava aperto alle ancora incerte manipolazioni della nuova pietra. Spesso era assalito dalla nausea, ma sempre si sentiva affamato; e di tanto in tanto le mani di lui si stringevano inconsciamente nei gesti che avrebbero determinato il suo nuovo sistema di vita.

* * *

Mentre la fila di facoceri attraversava, annusando e grugnendo, la pista, Guarda-la-Luna si fermò di colpo. Facoceri e uomini-scimmia si erano sempre ignorati a vicenda, in quanto non esisteva alcun contrasto di interessi tra loro. Come quasi tutti gli animali che non gareggiavano per lo stesso cibo, essi si limitavano a tenersi lontani gli uni dagli altri.

Eppure adesso Guarda-la-Luna rimase immobile a guardarli, titubando, avanzando e indietreggiando incerto, mentre veniva sferzato da impulsi che non riusciva a capire. Poi, come in sogno, cominciò a cercare al suolo... pur non essendo in grado di spiegare che cosa anche se fosse stato capace di esprimersi. Avrebbe riconosciuto la cosa non appena l’avesse veduta.

Era un sasso pesante, appuntito, lungo circa quindici centimetri, e, sebbene non si adattasse perfettamente alla sua mano, poteva andare. Facendo oscillare il braccio, interdetto dal peso improvvisamente accresciuto della mano, provò una sensazione piacevole di potenza e di autorevolezza. Incominciò a muoversi verso il facocero più vicino.

Era un animale giovane e stupido, anche in base all’esiguo metro dell’intelligenza dei facoceri. Pur avendo osservato Guarda-la-Luna con la coda dell’occhio, lo prese sul serio soltanto di gran lunga troppo tardi. Perché avrebbe dovuto sospettare quelle creature innocue d’una qualsiasi cattiva intenzione? Continuò a strappare erba fino a quando il sasso appuntito non lo privò del suo barlume di coscienza. Gli altri componenti del branco continuarono a pascolare senza allarmarsi, perché l’uccisione era stata fulminea e silenziosa.

Tutti gli altri uomini-scimmia del gruppo si erano fermati a guardare, e ora si raccolsero intorno a Guarda-la-Luna e alla sua vittima con ammirato stupore. Di lì a poco uno di essi raccattò l’arma imbrattata di sangue e prese a vibrarla sul facocero morto. Gli altri lo imitarono con tutti i bastoni e i sassi che riuscirono a trovare, finché la loro preda non fu maciullata.

Poi si annoiarono; alcuni si allontanarono, mentre gli altri rimanevano esitanti intorno alla carogna irriconoscibile... e il futuro del mondo dipendeva dalla loro decisione. Passò un intervallo di tempo sorprendentemente lungo prima che una delle femmine che allattavano incominciasse a leccare il sasso insanguinato che aveva tra le dita.

E occorse ancora più tempo prima che Guarda-la-Luna, nonostante tutto ciò che gli era stato mostrato, si rendesse realmente conto di non dover mai più soffrire la fame.

4. IL LEOPARDO

Le armi e gli utensili che secondo il programma dovevano impiegare erano abbastanza semplici, e ciò nonostante avrebbero potuto cambiare il mondo e fare degli uomini-scimmia i suoi padroni. L'arma più primitiva era il sasso tenuto nella mano, che moltiplicava di parecchie volte la potenza di un colpo. Veniva poi la clava d'osso, che consentiva di colpire più da lontano e poteva servire da difesa contro le zanne o gli artigli di animali famelici.

Ma occorrevano loro altri mezzi, poiché i denti e le unghie non potevano smembrare rapidamente niente di più grosso di un coniglio selvatico. Fortunatamente, la natura aveva fornito loro gli utensili perfetti, che richiedevano soltanto l'astuzia di raccattarli.

Anzitutto v'era un rozzo, ma effìcientissimo coltello, o sega, di un modello che avrebbe risposto bene allo scopo per i successivi tre milioni di anni. Si trattava semplicemente della mascella inferiore di un'antilope, con i denti ancora al loro posto; non vi sarebbero stati perfezionamenti sostanziali fino alla scoperta del ferro. V'era poi un punteruolo, o un pugnale, sotto forma di un corno di gazzella, e infine un attrezzo per raschiare, ricavato dalla mascella completa, o quasi completa, di ogni piccolo animale.

La clava, la sega fatta di denti, il pugnale ricavato da un corno, il raschietto d'osso... queste erano le invenzioni meravigliose che occorrevano agli uomini-scimmia per sopravvivere. Ben presto avrebbero riconosciuto in esse quei simboli del potere che rappresentavano, ma molti mesi dovevano trascorrere prima che le loro goffe dita avessero acquisito la capacità, o la volontà, di servirsene.

Forse, col tempo, sarebbero potuti pervenire di loro iniziativa al grandioso e brillante concetto di adoperare armi naturali come attrezzi artificiali. Ma le probabilità erano tutte contro di loro, e anche adesso rimanevano innumerevoli possibilità di insuccesso nelle epoche a venire.

Agli uomini-scimmia era stata offerta la loro prima occasione. Non ve ne sarebbe stata una seconda; ora avevano in pugno, letteralmente, il proprio avvenire.

* * *

Le lune continuarono a crescere e a calare; piccoli vennero al mondo e talora vissero; vecchi di trent'anni, deboli e sdentati, morirono; il leopardo imponeva il proprio pedaggio la notte; gli Altri lanciavano minacce ogni giorno dalla riva opposta del torrente... e la tribù prosperava.

Nel corso di un solo anno, Guarda-la-Luna e i suoi compagni erano cambiati in modo quasi irriconoscibile.

Avevano imparato bene la lezione; ora riuscivano a maneggiare tutti gli strumenti ch'erano stati loro rivelati. Il ricordo stesso della fame andava dileguandosi dalla loro mente; e sebbene i facoceri stessero diventando diffidenti, esistevano gazzelle e antilopi e zebre a innumerevoli migliaia sulle pianure. Tutti questi animali e altri erano caduti preda degli apprendisti cacciatori.

Adesso che non erano più quasi storditi dall'inedia, gli uomini-scimmia avevano tempo sia per i piaceri, sia per i primi rudimenti del pensiero. Il loro nuovo sistema di vita veniva ormai accettato con noncuranza, ed essi non lo collegavano in alcun modo con il monolito ancora ritto accanto alla pista che conduceva al torrente. Se per caso si fossero soffermati a considerare la situazione, avrebbero forse potuto vantarsi di essere riusciti a migliorare la loro situazione con i propri sforzi: in realtà, avevano già dimenticato ogni altro modo di vivere.

Ma nessuna utopia è perfetta, e questa presentava due inconvenienti. Il primo consisteva nel leopardo razziatore, la cui passione per gli uomini-scimmia sembrava essere divenuta ancor più irresistibile adesso che erano meglio nutriti. Il secondo consisteva nella tribù all'altro lato del torrente; gli Altri, infatti, erano riusciti in qualche modo a sopravvivere, rifiutandosi caparbiamente di morire di fame. Il problema del leopardo venne risolto in parte dal caso, in parte in seguito a un errore grave, quasi fatale, anzi, di Guarda-la-Luna. Eppure, sul momento la sua idea era sembrata così brillante da indurlo a danzare di gioia, e forse difficilmente si sarebbe potuto rimproverarlo per aver ignorato le conseguenze.

Alla tribù toccavano ancora di quando in quando giornate sfavorevoli, sebbene esse non ne minacciassero più la sopravvivenza stessa. Un giorno, verso il crepuscolo, essa non era riuscita a uccidere alcuna preda; si scorgevano già le caverne, mentre Guarda-la-Luna guidava gli stanchi e malcontenti compagni verso i rifugi. E là, quasi sulla soglia delle caverne, trovarono uno dei rari e preziosi doni della natura.

Un'antilope adulta giaceva sulla pista. Aveva una zampa, anteriore fratturata, ma le rimaneva ancora abbastanza spirito combattivo e gli sciacalli che l'accerchiavano si tenevano a rispettosa distanza dalle sue corna simili a pugnali. Potevano permettersi di aspettare; sapevano che il momento opportuno sarebbe giunto.

Ma si erano dimenticati di avere dei concorrenti, e indietreggiarono con ringhi irosi quando gli uomini-scimmia arrivarono. Anche questi ultimi circondarono con circospezione l'antilope, tenendosi di là dalla portata di quelle corna pericolose; poi andarono all'attacco con clave e sassi.

Non fu un attacco molto efficiente e coordinato. Prima che la povera bestia fosse liberata dalla morte, la luce era quasi scomparsa... e gli sciacalli stavano ritrovando il coraggio. Guarda-la-Luna, combattuto fra la paura e la fame, si rese conto a poco a poco che tutte quelle fatiche sarebbero potute essere vane. Era troppo pericoloso trattenersi lì ancora a lungo.

Poi, non per la prima o l'ultima volta, dimostrò di essere un genio. Con uno sforzo immenso dell'immaginazione, si raffigurò l'antilope morta... *nella sicurezza*

della sua caverna. Incominciò a trascinarla verso il dirupo della collina; di lì a non molto gli altri capirono le sue intenzioni e presero ad aiutarlo.

Se avesse saputo quanto sarebbe stata difficile l'impresa, non l'avrebbe mai tentata. Soltanto la sua grande forza e l'agilità ereditata dagli antenati arboricoli gli consentirono di trasportare la carcassa su per il ripido versante. Più volte, in lacrime per la frustrazione, quasi abbandonò la preda, ma una cocciutaggine profondamente radicata quanto la fame continuò a sostenerlo. A volte gli altri lo aiutavano, a volte lo ostacolavano; quasi sempre lo intralciavano. Ma infine l'impresa riuscì; la malconcia antilope venne trascinata oltre l'imboccatura della caverna, mentre gli ultimi bagliori rossi del tramonto dileguavano dall'orizzonte; e il banchetto cominciò.

Alcune ore dopo, ingozzato fino alla sazietà, Guarda-la-Luna si destò. Senza sapere perché, si drizzò a sedere nelle tenebre, tra i corpi proni dei suoi compagni altrettanto sazi, e tese le orecchie verso la notte.

Non si udiva alcun suono tranne i respiri grevi intorno a lui; il mondo intero sembrava addormentato. Le rocce oltre l'imboccatura della caverna splendevano bianche come ossa calcinate nella luce vivida della luna, in quel momento molto alta nel cielo. Ogni pensiero di pericolo sembrava infinitamente remoto.

Poi, da molto lontano, giunse il suono di un ciottolo che rotolava. Timoroso, ma al contempo incuriosito, Guarda-la-Luna strisciò fuori, sulla sporgenza rocciosa davanti alla caverna, e scrutò, in basso, la parete del dirupo.

Quello che vide lo lasciò talmente paralizzato dal terrore che per lunghi secondi non riuscì a muoversi. Sei metri appena più in basso, due splendenti occhi gialli lo stavano fissando; lo ipnotizzarono a tal punto con la paura, che quasi non vide il corpo flessibile e striato dietro di essi scivolare vellutato e silenzioso di roccia in roccia. Mai, prima di allora, il leopardo era salito così in alto. Aveva ignorato questa volta le caverne più in basso, pur sapendo benissimo dei loro abitatori. Ora cercava altra preda; stava seguendo la traccia del sangue su per il dirupo inondato di luce lunare.

Alcuni secondi dopo, la notte fu resa orrenda dagli strilli di allarme degli uomini-scimmia nella sovrastante caverna. Il leopardo ebbe un ringhio infuriato, mentre si rendeva conto di non poter più contare sul fattore sorpresa. Ma non per questo smise di avanzare, in quanto sapeva di non aver nulla da temere.

Giunse sulla sporgenza rocciosa e riposò un momento nell'angusto spazio aperto. L'odore del sangue aleggiava tutto attorno, colmando il suo cervello piccolo e feroce di un unico travolgente desiderio. Senza esitare entrò a passi vellutati nella caverna.

E là commise il suo primo sbaglio, poiché, mentre si lasciava alle spalle il chiaro di luna, anche i suoi occhi superbamente adattati alla notte vennero a trovarsi in momentaneo svantaggio.

Gli uomini-scimmia riuscirono a scorgerlo, profilato in parte contro l'imboccatura della caverna, più chiaramente di quanto esso potesse vedere loro. Erano atterriti, ma non più del tutto indifesi.

Ringhiando e sferzando la coda con arrogante fiducia, il leopardo avanzò in cerca del tenero cibo che bramava. Se avesse incontrato la preda all'aperto, non vi sarebbero state difficoltà; ma ora che gli uomini-scimmia erano intrappolati, la

disperazione aveva dato loro il coraggio di tentare l'impossibile. E, per la prima volta, disponevano dei mezzi con cui riuscirvi.

Il leopardo si accorse che accadeva qualcosa di insolito quando sentì sul cranio un urto così forte da sentirsi stordito. Colpì fulmineo con una delle zampe anteriori e udì un urlo di sofferenza, mentre i suoi artigli laceravano soffice carne. Poi sentì un dolore lancinante, mentre qualcosa di affilato gli penetrava nei fianchi... una volta, due, e una terza volta ancora. Piroettò per colpire le ombre che strillavano e danzavano da ogni lato.

Di nuovo vi fu un colpo violento, mentre qualcosa gli veniva vibrato sul muso. Fece scattare le zanne su una confusa chiazza bianca in movimento... ma soltanto per sentirle raschiare su un osso nudo e inutile.

E ora, ultima e incredibile indegnità, si sentì tirare la coda dalle radici.

Girò su se stesso, scaraventando contro le pareti della caverna i suoi aguzzini follemente audaci. Ma, qualunque cosa facesse, non riusciva a sottrarsi alla gragnola di colpi inflittigli con rozze armi impugnate da mani goffe eppur potenti.

E poi commise il secondo sbaglio, perché, nello stupore e nella paura, aveva dimenticato dove si trovava. O forse era stato stordito o accecato dai colpi che gli piovevano sulla testa; comunque stessero le cose, balzò bruscamente fuori dalla caverna. Si udì un urlo orribile mentre precipitava, girando su se stesso, nel vuoto. Secoli dopo, parve, si udì un tonfo mentre piombava su un affioramento di rocce a metà del dirupo; in seguito, il solo rumore fu un franare di pietre smosse, che si spense nella notte.

Per molto tempo, inebriato dalla vittoria, Guarda-la-Luna rimase in piedi a danzare, emettendo grida inintelligibili, all'imboccatura della caverna. Intuiva giustamente che tutto il suo mondo era mutato e che egli non era più una vittima impotente delle forze circostanti.

Poi rientrò nella caverna e, per la prima volta in vita sua, ebbe una notte di sonno ininterrotto.

* * *

Al mattino, trovarono la carcassa del leopardo ai piedi del dirupo. Anche nella morte, trascorse qualche tempo prima che uno di loro osasse avvicinare il mostro sconfitto, ma, di lì a non molto, lo circondarono, con i loro coltelli e le loro seghe d'osso. Fu un lavoro molto faticoso, e quel giorno non cacciarono.

5. INCONTRO ALL'ALBA.

Mentre guidava la tribù verso il torrente nella luce fioca dell'alba, Guarda-la-Luna si soffermò incerto in un luogo familiare. Qualcosa, lo sapeva, mancava; ma non riuscì a ricordare che cosa fosse. Non sciupò energie mentali per risolvere l'enigma, poiché quel mattino aveva in mente cose più importanti.

Simile al tuono e al fulmine, alle nubi e alle eclissi, il grande blocco cristallino era scomparso misteriosamente com'era venuto. Essendo svanito nel passato inesistente non turbò mai più i pensieri di Guarda-la-Luna.

Guarda-la-Luna non avrebbe saputo che cosa gli avesse fatto; e nessuno dei suoi compagni si domandò, mentre gli rimanevano attorno nella bruma mattutina, perché egli si fosse soffermato per un momento proprio lì, andando al torrente.

* * *

Sul loro lato del corso d'acqua, nella sicurezza mai violata del loro territorio, gli Altri scorsero per la prima volta Guarda-la-Luna e una dozzina di maschi della sua tribù come un fregio in movimento contro il cielo dell'alba. Subito cominciarono a lanciare la loro sfida quotidiana; ma, questa volta, non vi fu risposta.

Costantemente, deliberatamente... soprattutto, *silenziosamente*, Guarda-la-Luna e la sua banda discesero il basso poggio che dominava il fiumicello; e, mentre si avvicinavano, gli Altri divennero improvvisamente silenziosi. La loro furia rituale defluì, per essere sostituita da un crescente timore. Erano vagamente consci del fatto che qualcosa era accaduto, e che quell'incontro differiva da tutti gli altri precedenti. Le clave e i coltelli d'osso dei quali era munito il gruppo di Guarda-la-Luna non li allarmarono, poiché non ne capivano lo scopo. Sapevano soltanto che i movimenti dei loro rivali erano adesso impregnati di decisione e di minaccia.

Il gruppo si fermò sull'orlo dell'acqua, e per un momento il coraggio degli Altri tornò a rivivere. Guidati da Un-Orecchio, essi ripresero a malincuore il canto di battaglia. Si protrasse soltanto per pochi secondi prima che una visione terrificante li facesse ammutolire.

Guarda-la-Luna levò alte le braccia, rivelando il carico che fino a quel momento era stato celato dai corpi irsuti dei suoi compagni. Reggeva un ramo robusto, e impalata su di esso si trovava la testa insanguinata del leopardo. Un bastoncello teneva spalancata la bocca, e le lunghe zanne scintillavano di un bianco spettrale, nei primi raggi del sole.

Quasi tutti gli Altri rimasero troppo paralizzati dalla paura per potersi muovere; ma alcuni di essi iniziarono una ritirata lenta e incespicante. A Guarda-la-Luna non occorreva alcun altro incoraggiamento. Sempre reggendo alto sopra il capo il trofeo mutilato, incominciò ad attraversare il torrente. Dopo un attimo di esitazione, i suoi compagni sguazzarono dietro di lui.

Quando Guarda-la-Luna giunse sulla riva opposta, Un-Orecchio manteneva ancora il terreno. Forse era troppo coraggioso o troppo stupido per fuggire; forse non riusciva a convincersi che quell'oltraggio stesse davvero accadendo. Vile o eroe,

nulla mutò, in ultimo, quando il ringhio paralizzato dalla morte gli piombò sul capo incapace di capire.

Urlando di paura, gli Altri si dispersero nella boscaglia; ma di lì a non molto sarebbero tornati, e ben presto avrebbero dimenticato il loro capo perduto.

Per qualche secondo, Guarda-la-Luna rimase incerto accanto alla sua nuova vittima sforzandosi di capire lo strano e mirabile fatto: il leopardo morto poteva uccidere ancora. Adesso era il padrone del mondo, e non sapeva affatto che cosa fare in seguito.

Ma avrebbe pensato qualcosa.

6. ASCESA DELL'UOMO

Un nuovo animale vagava sul pianeta, diffondendosi adagio dal cuore del continente africano. Era ancora così raro che un censimento frettoloso avrebbe potuto ignorarlo tra i brulicanti miliardi di creature in movimento sulla terra e nel mare. Nulla dimostrava, ancora, che avrebbe prosperato, o sarebbe anche soltanto riuscito a sopravvivere: in quel mondo ove tanti altri animali più possenti si erano estinti, la sua sorte continuava a essere in precario equilibrio.

Nel corso dei centomila anni trascorsi da quando i cristalli erano calati sull'Africa, gli uomini-scimmia non avevano inventato nulla. Ma avevano incominciato a mutare, ed erano riusciti ad acquistare capacità che nessun altro animale possedeva. Le loro clave d'osso avevano aumentato la portata delle braccia e moltiplicato la forza di cui disponevano; adesso gli uomini-scimmia non erano più indifesi tra i predatori con i quali dovevano gareggiare. Potevano scacciare dalle loro prede i carnivori più piccoli; e riuscivano per lo meno a scoraggiare i più grossi, e talora a metterli in fuga.

I loro denti massicci crescevano più piccoli, perché non erano più essenziali. Le pietre affilate utilizzabili per estrarre radici o per tagliare e segare la carne e le fibre, avevano incominciato a sostituirli con conseguenze non determinabili. Gli uomini-scimmia non erano più minacciati dalla fame quando i loro denti si guastavano o si consumavano; anche gli utensili più rozzi potevano aggiungere parecchi anni alle loro esistenze. E, man mano che i denti andavano rimpicciolendosi, la forma della faccia incominciò a modificarsi; il grugno si portò più indietro, la mascella massiccia divenne più delicata, la bocca riuscì a emettere suoni più sottili. Mancava ancora un milione di anni alla parola articolata, ma i primi passi in questa direzione erano stati compiuti.

E poi il mondo incominciò a mutare. In quattro grandi ondate successive, intervallate l'una dall'altra da duecentomila anni, le ere glaciali dilagarono, lasciando il loro segno su tutto il globo. Di là dai tropici, i ghiacciai uccisero coloro che avevano prematuramente abbandonato le loro sedi ancestrali; e dappertutto eliminarono le creature che non riuscirono ad adattarsi.

Quando i ghiacci scomparvero, anche gran parte della vita precedente sul pianeta era scomparsa... compresi gli uomini-scimmia. Ma, a differenza di molti altri, essi avevano lasciato discendenti; anziché estinguersi, semplicemente, si erano trasformati. I costruttori di utensili erano stati rinnovati dai loro stessi attrezzi.

Poiché, servendosi di clave e di selci, le loro mani avevano finito con l'acquisire una destrezza che non si riscontrava in alcun'altra specie del regno animale, e avevano consentito agli uomini-scimmia di costruire strumenti ancora migliori, i quali, a loro volta, erano riusciti a perfezionare ulteriormente le loro membra e la loro mente. Fu un processo sempre più veloce e cumulativo, e al suo termine venne a trovarsi l'uomo.

I primi veri uomini possedevano armi e utensili soltanto un poco migliori di quelli dei loro antenati di un milione d'anni prima, ma sapevano servirsene con un'abilità di gran lunga maggiore. E a un certo momento, nei secoli tenebrosi trascorsi precedentemente, avevano inventato lo strumento più essenziale d'ogni altro, sebbene non potesse essere né veduto né toccato. Avevano imparato a parlare, conquistando così la prima loro grande vittoria sul Tempo. Ora le conoscenze di una generazione potevano essere tramandate a quella successiva, per cui ogni epoca era in grado di profittare di quelle passate.

A differenza dagli animali, che conoscevano soltanto il presente, l'uomo aveva acquisito un passato; e incominciava a brancolare verso il futuro.

Stava imparando, inoltre, a imbrigliare le forze della natura; domando il fuoco, aveva gettato le basi della tecnica, e si era lasciato molto indietro le proprie origini animalesche. La pietra fu sostituita dal bronzo, e poi dal ferro. Alla caccia seguì l'agricoltura. La tribù divenne il villaggio, il villaggio la cittadina. La parola diventò eterna, grazie a certi segni sulla pietra, sull'argilla e sul papiro. Dopo non molto tempo, l'uomo inventò la filosofia e la religione. E popolò il cielo, non del tutto a torto, di dèi.

Mentre il suo corpo diventava sempre più indifeso, i suoi mezzi di offesa si facevano sempre più spaventosi. Con la pietra e il bronzo e il ferro e l'acciaio aveva percorso la gamma di tutto ciò che poteva penetrare e tagliare, e molto presto era riuscito a imparare il modo di abbattere le sue vittime da lontano. La lancia, l'arco, l'arma da fuoco e infine il missile teleguidato gli avevano dato armi di portata infinita e di una quasi infinita potenza.

Senza queste armi, anche se le utilizzò non di rado contro se stesso, l'uomo non avrebbe mai conquistato il proprio mondo. In esse aveva posto il cuore e l'anima, e per epoche intere ne era stato servito bene.

Ma ora, finché esistevano, egli viveva un tempo preso a prestito.

PARTE II
TMA-1

7. VOLO SPECIALE

Per quante volte si potesse abbandonare la Terra, pensò il dottor Heywood Floyd, l'orgasmo non si placava mai del tutto. Egli era stato una volta su Marte, tre volte sulla Luna, e più volte di quante riuscisse a ricordare sulle diverse basi spaziali. Eppure, mentre il momento del lancio si avvicinava, fu conscio di una tensione crescente, di una sensazione di portento e di timore reverenziale e, sì, anche di nervosismo, alla maniera di qualsiasi novellino sul punto di ricevere il battesimo dello spazio.

L'aviogetto lo aveva portato fulmineamente sin lì da Washington, dopo le istruzioni impartitegli a mezzanotte dal Presidente, e stava ora scendendo verso uno dei paesaggi più familiari e al contempo più entusiasmanti del mondo. Là, su trentadue chilometri della costa della Florida, si stendevano i risultati delle prime due generazioni dell'era spaziale. A Sud, delineate da ammiccanti luci rosse di avvertimento, si ergevano le gigantesche torri di lancio dei razzi di Saturno e Nettuno, che avevano posto gli uomini in traiettoria per i pianeti e che erano ormai passate alla storia. In prossimità dell'orizzonte, lucente torre argentea illuminata da riflettori, si levava l'ultimo dei Saturno V, da quasi vent'anni monumento nazionale e meta di pellegrinaggi. Non lontano, profilata contro il cielo come una montagna creata dall'uomo, c'era la mole incredibile dell'Edificio Montaggio Veicoli, tuttora la più grande struttura esistente al mondo.

Ma queste cose appartenevano ormai al passato ed egli stava volando verso il futuro. Mentre si inclinavano in virata, il dottor Floyd poté vedere sotto di sé un labirinto di edifici, quindi una grande pista di atterraggio, poi una larga, rettilinea cicatrice, sul piatto paesaggio della Florida... le rotaie multiple di una gigantesca rampa di lancio. All'estremità di quest'ultima, circondato da veicoli e da incastellature, si trovava un aereo spaziale scintillante in una pozza di luce, mentre fervevano i preparativi per il suo balzo tra le stelle. Per un improvviso venir meno del senso della prospettiva, causato dalle rapide variazioni di velocità e di quota, parve a Floyd di guardare una piccola falena argentea, illuminata dal fascio di luce d'una lampadina tascabile.

Poi le minuscole sagome che si affrettavano qua e là al suolo gli fecero capire quali fossero le dimensioni reali della nave spaziale. Da un'estremità all'altra della stretta V delle ali doveva essere larga sessanta metri. E quell'enorme veicolo, si disse Floyd con una certa incredulità, ma anche con orgoglio, sta aspettando me. A quanto gli risultava, era la prima volta che si organizzava un'intera missione per portare un solo uomo sulla Luna.

Sebbene fossero le due del mattino, un gruppo di giornalisti e di operatori cinematografici lo fermò mentre si dirigeva verso la nave spaziale *Orione III* illuminata dai riflettori. Ne conosceva di vista parecchi perché, come presidente del Consiglio nazionale dell'astronautica, la conferenza stampa faceva parte del suo sistema di vita. Non erano quelli né il momento né il luogo per una conferenza stampa, né egli aveva qualcosa da dire; ma era importante non offendere i signori dei moderni mezzi di comunicazione.

«Il dottor Floyd? Sono Jim Forster dell'*Associated News*. Potrebbe dirci qualche parola su questo suo volo?»

«Sono spiacentissimo... non posso dir nulla.»

«Ma si *è* incontrato con il Presidente nelle prime ore di ieri sera?» domandò una voce familiare.

«Oh... salve, Mike. Ho paura che l'abbiano tirata giù dal letto per niente. Decisamente "no comment".»

«Può almeno confermare o negare che un'epidemia di qualche genere è scoppiata sulla Luna?» domandò un telecronista, riuscendo a farsi avanti e a inquadrare Floyd nella telecamera in miniatura.

«Mi dispiace», disse Floyd, scuotendo la testa.

«E la quarantena?» domandò un altro giornalista. «Per quanto tempo sarà mantenuta?»

«Continuo a non aver niente da dire.»

«Dottor Floyd», domandò una giornalista molto piccola di statura e molto decisa, «quale giustificazione può esservi per questo veto totale sulle notizie dalla Luna? Ha forse qualcosa a che vedere con la situazione politica?»

«*Quale* situazione politica?» domandò Floyd, asciutto. Si udì qualche risatina e qualcuno gridò: «Buon viaggio, dottore!» mentre egli si dirigeva verso il santuario della torre di salita.

Sin da quando riusciva a ricordare, non si era trattato tanto di una «situazione» quanto di una crisi permanente. A partire dagli anni Settanta, il mondo era stato dominato da due problemi che, ironicamente, tendevano ad annullarsi a vicenda.

Sebbene il controllo delle nascite fosse economico, sicuro e approvato da tutte le religioni più importanti, esso era stato attuato troppo tardi; la popolazione mondiale ammontava ormai a sei miliardi di individui... un terzo dei quali nell'impero cinese. In alcuni Stati autoritari erano state addirittura approvate leggi che imponevano alle famiglie due soli figli, ma la loro applicazione aveva dimostrato di essere impossibile. Per conseguenza, i viveri scarseggiavano in ogni paese; persino negli Stati Uniti v'erano giorni in cui non si poteva acquistare carne, e si prevedeva una diffusa carestia entro quindici anni, nonostante gli eroici tentativi di coltivare il mare e di produrre alimenti sintetici.

Sebbene la necessità della collaborazione internazionale fosse più urgente che mai, rimanevano tante frontiere quante in ogni epoca precedente. In un milione di anni, il genere umano aveva perduto ben pochi dei suoi istinti aggressivi; lungo confini simbolici visibili soltanto agli uomini politici, le trentotto potenze nucleari si sorvegliavano a vicenda con ansia bellicosa. Tra tutte, possedevano un megatonnellaggio sufficiente a eliminare l'intera crosta superficiale del pianeta. E

anche se, miracolosamente, nessuno aveva impiegato armi atomiche, una simile situazione difficilmente si sarebbe potuta protrarre in eterno.

E ora, per loro motivi imperscrutabili i cinesi stavano offrendo alle più piccole nazioni una completa capacità nucleare di cinquanta testate belliche e di altrettanti missili. Il costo era inferiore ai duecento milioni di dollari, e potevano essere concesse facilitazioni di pagamento.

Forse cercavano soltanto di puntellare la loro barcollante economia, tramutando in liquidità sistemi di armamenti superati, come avevano supposto taluni osservatori; o forse avevano scoperto sistemi di guerra così progrediti da non avere più alcuna necessità di simili giocattoli; si era parlato di radio-ipnosi mediante trasmittenti su satelliti, di virus potenziati, e di ricatto per mezzo di malattie sintetiche, delle quali essi soli possedevano l'antidoto. Queste idee incantevoli erano quasi certamente propaganda o pura fantasia, ma non sembrava prudente non tenerne affatto conto.

Ogni volta che Floyd si allontanava dalla Terra, si domandava se l'avrebbe trovata ancora al momento del ritorno.

La linda hostess lo salutò mentre entrava nella cabina. «Buongiorno, dottor Floyd. Sono Miss Simmons... vorrei darle il benvenuto a bordo a nome del comandante Tynes e del nostro copilota, il primo ufficiale Ballard.»

«Grazie», disse Floyd con un sorriso, domandandosi perché le hostess dovessero sempre esprimersi come robot dei giri turistici in comitiva.

«Il decollo avrà luogo tra cinque minuti», ella continuò, mostrando con un gesto la cabina deserta per venti passeggeri. «Può occupare qualsiasi posto preferisce, ma il capitano Tynes le raccomanda il primo posto a sinistra dalla parte del finestrino, se vuole osservare le operazioni di attracco.»

«Farò così», egli disse, andando verso il posto indicategli. La hostess si affaccendò intorno a lui ancora qualche momento, poi si diresse verso il suo cubicolo in fondo alla cabina.

Floyd sedette, regolò le cinture di sicurezza intorno alla vita e alle spalle, e assicurò la borsa di cuoio sul sedile adiacente. Un attimo dopo l'altoparlante entrò in azione con un sommesso suono schioccante. «Buongiorno», disse la voce della signorina Simmons. «Questo è il volo speciale 3, dal cosmodromo Kennedy alla base spaziale Uno.»

Era decisa, sembrava, a rispettare l'intera procedura per il suo unico passeggero, e Floyd non seppe resistere alla tentazione di un sorriso, mentre ella continuava inesorabilmente.

«Il volo avrà una durata di cinquantacinque minuti. La massima accelerazione sarà di due g, e rimarremo in assenza di peso per trenta minuti. La prego di non lasciare il suo posto fino a quando non sarà accesa la spia di sicurezza.»

Floyd voltò la testa e gridò: «Grazie».

Intravide un sorriso un po' imbarazzato, ma incantevole.

Si appoggiò alla spalliera del sedile e si rilassò. Quel viaggio, calcolò, sarebbe costato ai contribuenti un po' più di un milione di dollari. Se fosse risultato ingiustificato, egli avrebbe perduto il posto; ma gli sarebbe sempre stato possibile tornare all'università e agli studi interrotti sulla formazione dei pianeti.

«Via al sistema automatico di conteggio alla rovescia», disse la voce di Tynes dall'altoparlante, con la cullante cantilena tipica delle conversazioni per radio. «Decollo tra un minuto.»

Come sempre, il decollo parve più lungo di un'ora. Floyd divenne acutamente consapevole delle forze gigantesche avvolte a spirale intorno a lui e in attesa di essere sprigionate. Nei serbatoi di carburante della nave spaziale e nel serbatoio di energia della rampa di lancio era compressa la stessa potenza di una bomba nucleare. Ed essa sarebbe stata impiegata per condurlo ad appena trecentosessanta chilometri dalla Terra.

Non vi fu più nulla dell'antiquato sistema di conteggio alla rovescia, CINQUE-QUATTRO-TRE-DUE-UNO-ZERO, così nocivo al sistema nervoso umano.

«Lancio tra quindici secondi. Si sentirà più a suo agio se comincerà a respirare profondamente.»

Questa era utile psicologia e utile fisiologia. Floyd si sentì ben saturato di ossigeno, e pronto ad affrontare qualunque cosa quando la rampa di lancio incominciò a scaraventare sull'Atlantico il suo carico.

Non fu facile capire quando si sollevarono dalla rampa e iniziarono il volo, ma non appena il rombo dei razzi raddoppiò a un tratto la propria furia, e Floyd si sorprese ad affondare sempre e sempre più nei cuscini del sedile, capì che i motori del primo stadio erano stati messi in moto. Si augurò di poter guardare fuori dal finestrino, ma era uno sforzo anche soltanto voltare la testa. Eppure non si provava alcun disagio; anzi, la pressione dell'accelerazione e del rombo travolgente dei motori produceva una straordinaria euforia. Con le orecchie ronzanti e il sangue pulsante nelle vene, Floyd si sentì più vivo di quanto gli fosse accaduto da anni. Era di nuovo giovane, avrebbe voluto cantare a gran voce... il che era senz'altro possibile, in quanto nessuno sarebbe riuscito a udirlo.

Lo stato d'animo passò rapidamente, mentre egli si rendeva conto che stava abbandonando la Terra e tutto ciò che avesse mai amato. Laggiù si trovavano i suoi tre figli, rimasti orfani della madre da quando sua moglie era partita con quel fatale volo per l'Europa dieci anni prima. (Dieci anni? Impossibile! Eppure era così...) Forse, nel loro interesse, avrebbe dovuto riammogliarsi...

Aveva quasi perduto la sensazione del tempo quando la pressione e il rombo diminuirono bruscamente, e l'altoparlante della cabina annunciò: «Ci prepariamo al distacco del primo stadio. Via.»

Vi fu un lieve sussulto; e a un tratto Floyd ricordò una citazione di Leonardo da Vinci, che aveva visto incorniciata in un ufficio della NASA:

II Grande Uccello volerà sul dorso del grande uccello, arrecando gloria al nido ove nacque.

Bene, il Grande Uccello stava volando adesso, di là da tutti i sogni di Leonardo da Vinci, e il suo esausto compagno tornava sulla Terra. Dopo un arco di sedicimila chilometri, il primo stadio vuoto avrebbe planato nell'atmosfera, rinunciando alla velocità per la distanza, mentre si dirigeva verso il cosmodromo Kennedy. Di lì a poche ore, revisionato e rifornito di carburante, sarebbe stato nuovamente pronto a

sollevare un altro compagno verso il silenzio splendente che non avrebbe mai potuto raggiungere.

Ora, pensò Floyd, siamo autonomi, più che a metà strada dall'orbita. Quando l'accelerazione tornò a farsi sentire, mentre entravano in azione i razzi del secondo stadio, la spinta fu assai più dolce: invero, egli non senti più della gravità normale. Ma sarebbe stato impossibile camminare, dato che «l'alto» si trovava direttamente verso la parte anteriore della cabina. Se egli fosse stato così sciocco da lasciare il suo posto, sarebbe andato a schiacciarsi immediatamente contro la parete posteriore.

Questo effetto era un po' sconcertante, in quanto si sarebbe detto che la nave spaziale fosse ritta sulla propria coda. A Floyd, seduto nell'estremità anteriore della cabina, tutti i sedili apparivano fissati a una parete che scendeva a perpendicolo sotto di lui. Stava facendo del suo meglio per ignorare questa spiacevole illusione, quando l'alba esplose fuori dalla nave spaziale.

In pochi secondi saettarono attraverso veli cremisi e rosei e dorati e azzurri fino al bianco accecante del giorno. Sebbene i finestrini fossero intensamente anneriti per attenuare il bagliore, i sondanti fasci di luce solare che adesso si inclinavano adagio nella cabina lasciarono Floyd quasi cieco per parecchi minuti. Si trovava nello spazio, eppure era impossibile riuscire a scorgere le stelle.

Si fece schermo agli occhi con le mani e cercò di scrutare attraverso il finestrino accanto a lui. Là fuori, l'ala reclinata all'indietro della nave spaziale splendeva come metallo incandescente nella luce solare riflessa; tutto attorno a essa regnava la più fitta oscurità, e quell'oscurità doveva essere colma di stelle... ma era impossibile scorgerle.

Il peso stava lentamente defluendo; i razzi venivano gradualmente spenti, mentre la nave spaziale si collocava in orbita. Il tuono dei motori si ridusse a un rombo soffocato, poi a un sibilo dolce, quindi si spense nel silenzio. Se non fosse stato per le cinghie che lo trattenevano, Floyd avrebbe galleggiato fuori dal sedile; sembrava, in ogni modo, che il suo stomaco fosse sul punto di fare proprio questo. Sperò che le pillole ingerite mezz'ora prima e sedicimila chilometri più indietro producessero gli effetti previsti. Aveva sofferto di nausea spaziale una sola volta nel corso della sua carriera, ed era anche troppo.

La voce del pilota suonò ferma e fiduciosa uscendo dall'altoparlante della cabina. «Prego rispettare tutti i regolamenti relativi a Zero-g. Attraccheremo alla Base Spaziale Uno tra quarantacinque minuti esatti.»

La hostess si avvicinò risalendo lo stretto passaggio a destra dei sedili molto vicini l'uno all'altro. V'era un che di lievemente molleggiato nei suoi passi e i piedi di lei si staccavano dal pavimento con riluttanza, come se fossero invischiati in uno strato di colla. Seguiva la striscia di tappeto Velcro, giallo acceso, che rivestiva per tutta la lunghezza il pavimento... e il soffitto. Il tappeto, come le suole dei suoi sandali, era coperto di miriadi di minuscoli ganci che aderivano gli uni agli altri. Questo espediente per camminare in assenza di peso riusciva a rassicurare immensamente i passeggeri disorientati.

«Gradirebbe un caffè o un tè, dottor Floyd?» ella domandò allegramente.

«No, grazie», sorrise lui. Si sentiva sempre come un neonato quando doveva succhiare da uno di quei tubi di plastica.

La hostess continuò a rimanergli accanto ansiosamente, mentre Floyd apriva la borsa di cuoio e si accingeva a toglierne le carte.

«Dottor Floyd, posso farle una domanda?»

«Ma certo», le rispose, guardandola al di sopra degli occhiali.

«Il mio fidanzato è geologo a Clavius», disse la signorina Simmons, misurando cauta le parole, «e non ho sue notizie da più di una settimana.»

«Sono dolente di saperlo; forse è lontano dalla sua base e nell'impossibilità di mettersi in contatto.»

Ella scosse la testa. «Mi avverte sempre quando questo sta per accadere. E può immaginare quanto sono preoccupata... con tutte queste voci. È *proprio* vero quello che dicono, di un'epidemia sulla Luna?»

«Anche se fosse vero, non è il caso di allarmarsi. Rammenti, vi fu una quarantena nel 1998, per quella mutazione del virus influenzale. Molti si ammalarono, ma nessuno morì. E non posso dirle altro, davvero», concluse con fermezza.

La signorina Simmons sorrise affabile e si raddrizzò.

«Bene, grazie lo stesso, dottore. Scusi se l'ho disturbata.»

«Non è stato affatto un disturbo», disse lui, galante, ma non molto sincero. Poi si calò nei suoi interminabili rapporti tecnici, in un disperato assalto dell'ultimo momento ai soliti arretrati.

Non avrebbe avuto il tempo di leggere una volta arrivato sulla Luna.

8. APPUNTAMENTO IN ORBITA

Mezz'ora dopo, il pilota annunciò: «Prenderemo contatto tra dieci minuti. Prego controllare le cinture di sicurezza.»

Floyd ubbidì e mise via le carte. Significava andare in cerca di guai leggere durante il gioco di destrezza celeste che si svolgeva durante gli ultimi cinquecento chilometri; meglio chiudere gli occhi e rilassarsi, mentre la nave spaziale veniva spostata di poco avanti e indietro mettendo brevemente in azione i razzi.

Pochi minuti dopo, intravide per la prima volta la Base Spaziale Uno, a pochi chilometri appena di distanza. La luce solare veniva riflessa con scintillanti bagliori dalle levigate superfici metalliche del disco, del diametro di trecento metri, in lenta rotazione.

Non lontano, alla deriva sulla stessa orbita, vi era un aereo spaziale *Titov-V* dalle ali a freccia e, nelle sue vicinanze, un *Aries-1B* quasi sferico, il cavallo da tiro dello spazio, con le quattro tozze gambe dei suoi ammortizzatori d'urto per l'atterraggio lunare che sporgevano da un lato.

La nave spaziale *Oriente 111* si stava abbassando da un'orbita superiore, e ciò rese la Terra spettacolarmente visibile dietro la Base. Dall'altezza di trecentoventi chilometri, Floyd poteva vedere gran parte dell'Africa e dell'oceano Atlantico. V'era una coltre di nuvole notevolmente estesa, ma riuscì ugualmente a scorgere i profili azzurro-verdi della Costa d'Oro.

L’asse centrale della Base Spaziale, con le sue braccia d’attacco protese, stava ora nuotando adagio verso di loro. Diversamente dalla struttura dalla quale scaturiva, non stava ruotando... o meglio, girava nella direzione opposta, a una velocità che controbilanciava esattamente la rotazione della Base. Così una nave spaziale in arrivo poteva essere accoppiata a esso, per il trasferimento dei passeggeri o del carico, senza essere disastrosamente coinvolta nel moto rotatorio.

Con il più morbido degli urti, astronave e Base entrarono in contatto. Si udirono all’esterno rumori metallici, raschianti, poi il sibilo breve dell’aria mentre le pressioni si portavano allo stesso valore. Pochi secondi dopo, il portello della camera d’equilibrio si aprì, e un uomo che indossava i leggeri, aderenti calzoni e la camicetta dalle maniche corte che costituivano quasi l’uniforme del personale della Base Spaziale entrò nella cabina.

«Lieto di conoscerla, dottor Floyd. Sono Nick Miller, Base di Sicurezza; devo occuparmi di lei fino alla partenza della “navetta”.»

Si scambiarono una stretta di mano, poi Floyd sorrise alla hostess e disse: «La prego di fare le mie congratulazioni al capitano Tynes e di ringraziarlo per il piacevole viaggio. Forse la rivedrò al mio ritorno.»

Con molta cautela (era trascorso più di un anno dall’ultima volta che si era trovato in assenza di peso, e sarebbe occorso qualche tempo prima che ritrovasse l’elasticità occorrente alle gambe nello spazio) si issò, una mano dopo l’altra, attraverso il portello, nella vasta camera circolare contenuta entro l’asse della Base Spaziale. Era un locale abbondantemente imbottito, con le pareti ricoperte di appigli incassati; Floyd afferrò saldamente uno di essi, mentre la camera incominciava a ruotare, fino a raggiungere la stessa velocità rotatoria della Base.

Man mano che acquistava velocità, deboli e fantomatiche dita gravitazionali cominciarono ad afferrarlo, ed egli andò adagio alla deriva verso la parete circolare. Adesso era in piedi e oscillava adagio avanti e indietro, come alghe marine nei movimenti di marea, su quello ch’era diventato magicamente un pavimento curvo. La forza centrifuga della rotazione della Base si era impadronita di lui; la si sentiva molto debolmente in quel punto, così vicino all’asse, ma sarebbe diventata costantemente più forte man mano che egli si fosse spostato verso l’esterno.

Dalla camera centrale di passaggio, seguì Miller giù per una scala a chiocciola. A tutta prima il suo peso era così scarso che dovette quasi spingersi in giù reggendosi a uno dei corrimani. Soltanto quando fu giunto nel salone passeggeri, contro la superficie esterna del grande disco in rotazione, aveva acquistato abbastanza peso per muoversi quasi normalmente.

Il salone era stato rimesso a nuovo, dall’ultima volta che egli lo aveva visto, e offriva nuove comodità. Oltre alle solite poltrone, ai tavolini, al ristorante e all’ufficio postale, vi si trovavano adesso un negozio di souvenir ove si vendevano fotografie e diapositive di paesaggi lunari e planetari, nonché frammenti garantiti autentici di *Lunik*, *Ranger* e *Surveyor*, tutti montati in plastica e tutti a prezzi esorbitanti.

«Posso procurarle qualcosa mentre aspettiamo?» domandò Miller. «Saliamo a bordo tra una trentina di minuti.»

«Mi andrebbe un caffè forte, con due zollette di zucchero, e vorrei chiamare al telefono la Terra.»

«Benissimo, dottore... le porterò il caffè... i telefoni sono da quella parte.»

Le pittoresche cabine telefoniche si trovavano a pochi metri appena da una recinzione con due ingressi accanto ai quali v'erano targhe con la scritta BENVENUTI NEL SETTORE AMERICANO e BENVENUTI NEL SETTORE SOVIETICO. Sotto queste targhe figuravano avvisi in inglese, russo, cinese, francese, tedesco e spagnolo.

PREGASI DI TENER PRONTI:
Il passaporto
Il visto
Il certificato medico
Il permesso di trasporto
La dichiarazione del peso

V'era un simbolismo alquanto piacevole nel fatto che, non appena varcata la recinzione, in entrambe le direzioni, i passeggeri erano liberi di tornare a riunirsi. La divisione aveva scopi puramente amministrativi.

Floyd, dopo essersi accertato che il numero di codice per gli Stati Uniti continuava a essere 81, formò il proprio numero di telefono composto di dodici cifre, lasciò cadere nella fessura la carta di credito universale in plastica, e ottenne la comunicazione dopo trenta secondi.

Washington era ancora immersa nel sonno, poiché mancavano parecchie ore all'alba, ma lui non avrebbe disturbato nessuno. La sua governante avrebbe avuto la comunicazione dal registratore, non appena si fosse destata.

«Miss Flemming... parla il dottor Floyd. Mi dispiace di esser dovuto partire così in fretta e furia. Telefoni, per favore, al mio ufficio e chieda di andare a ritirare la macchina. Si trova all'aeroporto Dulles e le chiavi le ha il signor Bailey, il controllore di volo. Subito dopo, telefoni al Circolo di Campagna Chevy Chase e lasci una comunicazione per il segretario. Non potrò assolutamente partecipare al torneo di tennis il prossimo weekend. Faccia le mie scuse... temo che avessero fatto conto su di me. Poi telefoni alla Downtown Electronics e dica loro che se il video nel mio studio non sarà stato riparato entro... oh, mercoledì... potranno riprendersi il dannato aggeggio.» Si interruppe per riprendere fiato e cercò di farsi venire in mente altre difficoltà o altre crisi che potessero determinarsi in futuro.

«Se rimarrà a corto di soldi, si rivolga all'ufficio; potranno trasmettermi le comunicazioni urgenti, ma può darsi che io sia troppo occupato per rispondere. Dica ai ragazzi del mio affetto; tornerò non appena possibile. Oh, diavolo... c'è qui qualcuno con il quale non voglio parlare... richiamerò dalla Luna, se possibile. Arrivederla.»

Floyd cercò di uscire inosservato dalla cabina telefonica, ma era troppo tardi; l'uomo lo aveva già visto. Dall'uscita del settore sovietico si stava precipitando verso di lui il dottor Dimitri Moisevic, dell'Accademia delle scienze dell'URSS.

Dimitri era uno dei migliori amici di Floyd, e proprio per questo motivo si trattava dell'ultima persona al mondo con la quale egli volesse parlare, lì e in quel momento.

9. NAVETTA LUNARE

L’astronomo russo era alto, snello e biondo e il viso liscio smentiva i suoi cinquantacinque anni, gli ultimi dieci dei quali erano stati impiegati per costruire il gigantesco osservatorio radio sull’emisfero opposto della Luna, ove tremilaseicento chilometri di roccia compatta lo schermavano dal tumulto elettronico della Terra.

«Ehilà, Heywood», egli disse, stringendogli energicamente la mano. «È piccolo l’universo. Come stai... e come stanno i tuoi incantevoli figlioli?»

«Stiamo tutti bene», rispose Floyd, cordiale, ma con un’aria lievemente distratta. «Parliamo spesso delle giornate meravigliose che ci facesti trascorrere l’estate scorsa.» Gli dispiacque di non potersi esprimere in un tono più sincero; si erano goduti davvero la settimana di vacanza a Odessa con Dimitri, durante una delle puntate del russo sulla Terra.

«E tu... presumo che tu stia per salire sulla Luna?» domandò Dimitri.

«Ehm... sì. Il mio volo parte tra mezz’ora», rispose Floyd. «Conosci il signor Miller?»

Il funzionario del servizio segreto si era avvicinato e rimaneva a rispettosa distanza, tenendo in mano una tazzina di plastica colma di caffè.

«Certo. Ma *la prego*, posi quella tazza, signor Miller. È l’ultima opportunità del dottor Floyd di bere qualcosa di civilizzato, non sciupiamogliela.»

Seguirono Dimitri dal salone principale al settore dell’osservatorio, e ben presto sedevano a un tavolo sotto una fioca lampada, osservando il panorama in movimento delle stelle. La Base Spaziale Uno compiva un intero giro al minuto, e la forza centrifuga generata da questa lenta rotazione produceva una gravità artificiale pari a quella della Luna. Ciò, era stato scoperto, costituiva un compromesso accettabile tra la gravità e l’assenza di gravità; inoltre, consentiva ai passeggeri diretti verso la Luna la possibilità di assuefarsi.

All’esterno delle finestre quasi invisibili, la Terra e le stelle marciavano in silenziosa processione. Sul momento, quel lato della Base era reclinato e nascosto al sole; altrimenti sarebbe stato impossibile guardar fuori, in quanto il locale sarebbe stato inondato di luce abbacinante.

Anche così, la luminosità della Terra, che colmava una metà del firmamento, spegneva tutte le stelle, tranne le più splendenti.

Ma la Terra andava scomparendo, perché la Base orbitava verso il lato in ombra del pianeta; di lì a pochi minuti esso non sarebbe stato altro che un enorme disco nero, punteggiato dalle luci delle metropoli. E allora il cielo sarebbe appartenuto alle stelle.

«Ebbene», disse Dimitri, dopo aver rapidamente vuotato il primo bicchiere e mentre si stava trastullando con il secondo, «che cosa sono tutte queste voci su un’epidemia nel settore americano? Volevo recarmi laggiù nel corso di questo viaggio. “No, professore”, mi hanno detto. “Siamo dolentissimi, ma è stata imposta

una severa quarantena fino a nuovo avviso.” Ho manovrato tutte le leve che potevo; niente da fare. Adesso dimmi tu che cosa sta succedendo.»

Floyd gemette dentro di sé. Ecco che ci risiamo, si disse. Quanto più presto mi troverò su quella navetta, diretto verso la Luna, tanto più sarò contento.

«La... ehm... la quarantena... è soltanto una misura precauzionale di sicurezza», rispose con cautela. «Non siamo nemmeno ben certi che sia necessaria, ma vogliamo evitare di correre rischi.»

«Ma che *cos’è* la malattia... quali sono i sintomi? Non potrebbe essere di origine extraterrestre? Vuoi la collaborazione dei nostri servizi medici?»

«Mi dispiace, Dimitri... Siamo stati pregati di non dire *nulla* per il momento. Grazie dell’offerta, ma possiamo risolvere la situazione.»

«Hmmmmm», fece Moisevic, ovviamente per nulla persuaso. «Mi sembra strano che proprio tu, un astronomo, debba essere mandato sulla Luna a studiare un’epidemia.»

«Sono soltanto un ex astronomo; da anni non eseguo più vere ricerche. Attualmente mi considerano un esperto scientifico; questo significa che non so assolutamente niente di *tutto*.»

«Allora sai che cosa significa TMA-1?»

Miller parve sul punto di essere soffocato da quanto stava bevendo, ma Floyd era di una più dura tempra. Guardò negli occhi il vecchio amico e disse calmo: «TMA-1? Che sigla bizzarra! Dove l’hai sentita?»

«Lascia stare», replicò il russo. «Non riesci ad abbindolarmi. Ma se vi siete imbattuti in qualcosa che non riuscite a controllare, non aspetterete, spero, che sia troppo tardi prima di invocare aiuto.»

Miller guardò significativamente l’orologio.

«Deve trovarsi a bordo tra cinque minuti, dottor Floyd», disse. «Sarebbe bene andare, credo.»

Pur sapendo che rimanevano ancora almeno venti minuti, Floyd si affrettò ad alzarsi. Troppo frettolosamente, poiché aveva dimenticato la gravità ridotta a un sesto. Si afferrò al tavolo appena in tempo per impedire un decollo.

«È stato un piacere incontrarti, Dimitri» disse, non proprio sinceramente. «Spero che tu faccia buon viaggio fino alla Terra. Non appena di ritorno, ti telefonerò.»

Mentre uscivano e attraversavano la recinzione degli Stati Uniti, Floyd osservò: «Pfui... ci è mancato un pelo. Grazie per avermi tratto in salvo.»

«Sa, dottore», disse il funzionario dei servizi di sicurezza, «spero che non abbia ragione.»

«Ragione a quale proposito?»

«A proposito del fatto che ci siamo imbattuti in qualcosa di incontrollabile.»

«Questo», rispose Floyd con determinazione, «è quanto intendo accertare.»

Quarantacinque minuti dopo, il trasporto lunare *Aries-1B* si staccò dalla Base. Non vi furono affatto la potenza e la furia del decollo dalla Terra... soltanto un sibilo quasi impercettibile e remoto, mentre i reattori al plasma a bassa spinta lanciavano nello spazio i loro flussi elettrizzati. La dolce propulsione si protrasse per più di quindici minuti, e la modesta accelerazione non avrebbe impedito a nessuno di muoversi nella cabina. Ma quando la propulsione cessò, la nave spaziale non era più

legata alla Terra, come quando accompagnava ancora la Base. Aveva spezzato i vincoli della gravità e adesso era un pianeta libero e indipendente che girava attorno al Sole seguendo una sua orbita.

La cabina che Floyd aveva adesso tutta per sé era stata progettata per trenta passeggeri. Fu strano, e lo fece sentire alquanto solo, vedere tutti quei sedili vuoti intorno a lui, ed essere l'unico oggetto delle attenzioni del cameriere e della hostess... per non parlare del pilota, del copilota e dei due tecnici. Dubitò che qualsiasi uomo nella storia del mondo avesse mai ricevuto un servizio così esclusivo, e ritenne molto improbabile che a qualcun altro potesse accadere la stessa cosa in avvenire. Ricordò la cinica osservazione di uno dei pontefici meno rispettabili: «Adesso che abbiamo il papato, godiamocelo». Bene, si sarebbe goduto quel viaggio, e l'euforia dell'assenza di peso. Con la perdita della gravità si era, almeno temporaneamente, liberato dalla maggior parte dei suoi crucci. Qualcuno aveva detto una volta che si poteva essere atterriti nello spazio, ma non essere assillati dai crucci. Era verissimo.

La hostess e il cameriere, a quanto pareva, erano decisi a farlo mangiare per tutte le venticinque ore del viaggio, ed egli non faceva altro che rifiutare pasti indesiderati. Mangiare con gravità zero non costituiva una vera difficoltà, contrariamente alle nere previsioni dei primi astronauti. Egli sedeva a un normale tavolo, al quale i piatti erano fissati, come a bordo delle navi con il mare in tempesta. Tutte le portate avevano una certa vischiosità, in modo che non potessero staccarsi dal piatto e andare a vagabondare per la cabina. Così una bistecca veniva incollata al piatto da una salsa densa, e l'insalata era tenuta sotto controllo da condimento adesivo. Con un po' di abilità e di cautela, erano ben pochi i cibi che non potessero essere gustati tranquillamente; le sole cose vietate erano le minestre calde e la pasticceria troppo friabile. Per le bevande, inutile dirlo, le cose stavano diversamente; tutti i liquidi dovevano essere contenuti in tubi di plastica che si spremevano.

Ricerche condotte da un'intera generazione di eroici ma non celebrati volontari erano state utilizzate per costruire la toletta, che veniva ora considerata più o meno sicura, anche per gli inesperti. Floyd la mise alla prova non appena la caduta libera ebbe inizio. Venne a trovarsi in un piccolo cubicolo, con tutti gli impianti igienici di una normale toletta da aereo, illuminato però da una luce rossa molto forte e sgradevole per gli occhi. Un avviso in grandi lettere annunciava: IMPORTANTISSIMO! PER IL VOSTRO COMFORT SIETE PREGATI DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI!

Floyd sedette (si tendeva ancora a farlo, anche in assenza di peso) e lesse le istruzioni parecchie volte. Quando fu certo che non vi erano state modifiche dall'ultimo suo viaggio, premette il pulsante con l'indicazione AVVIO.

Nei pressi immediati un motore elettrico cominciò a ronzare, e Floyd sentì che stava muovendosi. Come lo avevano consigliato di fare le istruzioni, chiuse gli occhi e aspettò. Dopo un minuto una campanella suonò sommessamente ed egli si guardò attorno.

La luce era adesso passata a un rasserenante rosabiancastro; ma, quel che più contava, egli si trovava di nuovo in condizioni di gravità. Soltanto una debolissima vibrazione rivelava che si trattava di una gravità spuria, causata dalla rotazione tipo giostra dell'intero cubicolo della toletta. Floyd prese una saponetta e la osservò

cadere con un movimento lento; ritenne che la forza centrifuga equivalesse a circa un quarto della gravità normale. Ma era più che sufficiente; bastava a far sì che ogni cosa si muovesse nella direzione giusta, nell'unico luogo in cui la cosa rivestiva un'importanza essenziale.

Premette il pulsante con l'indicazione STOP PER USCITA, e di nuovo chiuse gli occhi. Il peso defluì adagio mentre la rotazione cessava, la campanella suonò due volte, e la luce rossa di avvertimento si riaccese. La porta si aprì poi nella posizione opportuna per consentirgli di scivolar fuori e ritornare nella cabina ove aderì il più rapidamente possibile al tappeto. La novità dell'assenza di peso si era esaurita già da un pezzo per lui, ed egli fu grato alle pantofole Velcro che gli con sentivano di camminare quasi normalmente.

Ebbe tutto il modo di occupare il proprio tempo, anche se non fece altro che restare seduto e leggere. Quando si stancava dei rapporti ufficiali, dei memorandum e delle minute, inseriva lo schermo-notizie formato foglio protocollo nel circuito informazioni della nave spaziale e poteva leggere le ultimissime dalla Terra. A uno a uno captava i più diffusi quotidiani elettronici del mondo; conosceva a mente i numeri di codice dei più importanti e poteva fare a meno di consultare l'elenco dietro lo schermo. Spostando l'interruttore sulla memoria a breve termine dello schermo, manteneva ferma su di esso la prima pagina, mentre rapidamente scorreva i titoli e prendeva nota delle notizie che lo interessavano. Ognuna poteva essere inquadrata da un doppio cursore di riferimento; spostando quest'ultimo, un rettangolo formato francobollo si ampliava colmando completamente lo schermo e lo poneva in grado di leggere agevolmente la notizia. Dopo la lettura, tornava alla pagina completa e sceglieva una nuova notizia o un altro articolo da leggere integralmente.

Floyd si domandava a volte se lo schermo-notizie e la tecnica fantastica che lo aveva realizzato sarebbero stati l'ultima parola nella ricerca umana di comunicazioni perfette. Eccolo in un punto remoto dello spazio, su una nave spaziale che si allontanava dalla Terra a migliaia di chilometri all'ora, eppure in pochi millesimi poteva esaminare i titoli di qualsiasi quotidiano avesse prescelto. (Questo stesso termine, «quotidiano», naturalmente, era un residuo anacronistico nell'epoca dell'elettronica.) I testi venivano aggiornati automaticamente ogni ora; anche leggendo soltanto le edizioni inglesi, si poteva trascorrere un'intera esistenza non facendo altro che assimilare il fiume di informazioni sempre rinnovato trasmesso dai satelliti delle notizie.

Era difficile immaginare in qual modo il sistema potesse essere perfezionato o reso più comodo. Ma, prima o poi, supponeva Floyd, esso sarebbe tramontato, per venir sostituito da qualcos'altro di inimmaginabile come lo sarebbe stato lo stesso schermo-notizie per Caxton o per Gutenberg.

La lettura di uno di quei minuscoli titoli elettronici induceva spesso a un'altra riflessione. Quanto più erano miracolosi i mezzi di comunicazione, tanto più banale, di cattivo gusto e deprimente sembrava essere il contenuto delle notizie che trasmettevano. Incidenti, delitti, disastri naturali e causati dall'uomo, minacce di guerra, tetri articoli di fondo... tutte queste cose continuavano a essere il succo dei milioni di parole diffusi nell'etere. Eppure Floyd si domandava altresì se questo

fosse, tutto sommato, un fatto negativo; i quotidiani di Utopia, aveva deciso già da un pezzo, sarebbero stati tremendamente noiosi.

Di quando in quando il comandante e gli altri dell'equipaggio entravano nella cabina e scambiavano qualche parola con lui. Trattavano con timore reverenziale il loro distinto passeggero, e ardevano senza dubbio dalla curiosità di sapere quale fosse la sua missione, ma erano troppo corretti per fare domande, o anche soltanto per lasciar cadere qualche allusione.

Soltanto l'incantevole piccola hostess sembrava completamente a proprio agio alla sua presenza. Come Floyd scoprì ben presto, veniva da Bali, e aveva portato di là dall'atmosfera terrestre una parte della grazia e del mistero di quell'isola ancora in vasta misura non contaminata dal progresso. Uno dei ricordi più bizzarri e più incantevoli di tutto quel viaggio doveva essere la dimostrazione che ella gli diede, con gravità zero, di alcuni classici movimenti di danze balinesi, mentre sullo sfondo si scorgeva la bella falce azzurro-verde della Terra che andava allontanandosi.

Vi fu un periodo di sonno, quando le lampade nella cabina principale vennero spente e Floyd assicurò le proprie gambe e le proprie braccia con le fasce elastiche che gli avrebbero impedito di andare a galleggiare nello spazio. Sembrava una sistemazione scomoda... ma lì, con gravità zero, il sedile non imbottito era più comodo del più morbido materasso sulla Terra.

Dopo essersi ancorato con le fasce elastiche, Floyd si appisolò abbastanza rapidamente, ma si destò a un certo momento, in uno stato sonnacchioso di semicoscienza, e l'ambiente estraneo che lo circondava lo lasciò completamente disorientato. Per un momento credette di trovarsi al centro di una lanterna cinese fiocamente illuminata; fu il tenue bagliore proveniente dagli altri cubicoli intorno a lui a dargli questa impressione. Poi disse a se stesso, con fermezza e con esito positivo: «Addormentati, figliolo; ti trovi su una normalissima "navetta" lunare».

Quando si destò la Luna aveva divorato una metà del cielo, e le manovre di frenaggio stavano per cominciare. L'ampio arco dei finestrini incastrati nella parete ricurva della cabina passeggeri, guardava ora sull'aperto cielo, ora sul globo sempre più vicino, per cui egli passò nella cabina di comando. Là, sugli schermi televisivi puntati posteriormente alla nave spaziale, poté seguire le ultime fasi della discesa.

I monti lunari che andavano avvicinandosi erano completamente diversi da quelli della Terra; non possedevano le abbacinanti calotte di neve, le vesti verdi e aderenti della vegetazione, le corone di nubi in movimento. Ciò nonostante, i netti contrasti di luce e d'ombra davano loro una strana e tipica bellezza. Le leggi dell'estetica terrena non si applicavano lì; quel mondo era stato foggiato e plasmato da forze diverse da quelle terrestri, forze che avevano agito per ere di tempo ignote alla Terra giovane e verdeggiante, con le sue fuggevoli ere glaciali, i suoi mari che rapidamente si sollevavano e si abbassavano, le catene montuose dissolventisi come bruma prima dell'alba. Là si trovava una vecchiaia inconcepibile, ma non la morte, poiché la Luna non aveva mai vissuto, fino ad ora.

La nave spaziale in discesa era in equilibrio quasi al di sopra della linea che divideva la notte dal giorno, e immediatamente sotto di essa si stendeva un caos di ombre frastagliate e di picchi brillanti e isolati che coglievano la prima luce della lenta alba lunare. Quella sarebbe stata una zona paurosa per tentarvi un atterraggio,

anche con tutti i possibili ausili elettronici; ma se ne stavano allontanando adagio, diretti verso il lato della Luna immerso nella notte.

Floyd vide allora, man mano che gli occhi gli si abituavano all'illuminazione più debole, che la superficie nascosta dalla notte non era completamente buia. Irradiava una luminosità spettrale, nella quale picchi e vallate e pianure rimanevano chiaramente visibili. La Terra, luna gigantesca della Luna, inondava il territorio sottostante con la sua radiosità riflessa.

Sul cruscotto del pilota, spie si accesero sopra gli schermi radar, numeri apparvero e scomparvero negli indicatori delle calcolatrici elettroniche, annunciando il variare della distanza dalla Luna che si avvicinava. Ne distavano ancora più di milleseicento chilometri quando il peso tornò, mentre i razzi iniziavano la dolce ma costante decelerazione. Per secoli, parve, la Luna continuò a espandersi adagio nel cielo, il Sole affondò dietro l'orizzonte, e in ultimo un unico cratere gigantesco colmò l'intero campo visivo. La «navetta» stava cadendo verso i suoi picchi centrali... e improvvisamente Floyd notò che accanto a uno di questi picchi una luce vivida stava lampeggiando con ritmo regolare. Sarebbe potuto essere il faro di un aeroporto sulla Terra, e, fissandola, egli provò una stretta alla gola. Era la prova del fatto che gli uomini avevano stabilito un altro punto d'appoggio sulla Luna.

Ormai il cratere si era ampliato a tal punto che i suoi bastioni stavano scivolando sotto l'orizzonte e più piccoli crateri dai quali era costellato l'interno incominciavano a rivelare le loro vere dimensioni. Alcuni di essi, per quanto fossero sembrati minuscoli da lontano nello spazio, avevano un diametro di parecchi chilometri e avrebbero potuto inghiottire intere città.

Guidata dai comandi automatici, la «navetta» scivolava giù nel cielo stellato, verso quel desolato paesaggio baluginante nella luce della grande Terra gibbosa. Ora una voce stava chiamando da qualche punto, vincendo il sibilo dei getti e i bip-bip elettronici che andavano e venivano nella cabina di comando.

«Controllo Clavius a Speciale 14, state venendo giù bene. Per favore, procedete a controllo manuale del blocco dispositivo di atterraggio, della pressione idraulica, del gonfiaggio ammortizzatore d'urto.»

Il pilota azionò svariati interruttori. Spie verdi si accesero ed egli rispose: «Tutti i controlli manuali completati. Blocco dispositivo di atterraggio, pressione idraulica, ammortizzatore d'urto OK».

«Confermato», dissero dalla Luna, e la discesa continuò silenziosamente. Sebbene vi fosse sempre uno scambio di numerosissime comunicazioni, tutto veniva fatto da apposite apparecchiature, che si trasmettevano a vicenda impulsi binari con una rapidità mille volte maggiore di quanto potessero comunicare i loro costruttori, dai lenti processi mentali.

Alcuni picchi di montagne stavano già torreggiando sopra alla nave spaziale; ora la superficie della Luna distava poco più di un migliaio di metri, e la luce del faro era una vivida stella, che lampeggiava costantemente sopra un gruppo di bassi edifici e di bizzarri veicoli. Nella fase finale dell'allunaggio, i getti parvero suonare uno strano motivo; pulsarono a intermittenza apportando le ultime precise regolazioni alla spinta.

Bruscamente, una turbinosa nube di polvere nascose ogni cosa, i getti pulsarono un'ultima volta e l'*Aries-1B* oscillò molto lievemente, come una barca a remi quando passa una piccola onda. Trascorsero alcuni minuti prima che Floyd riuscisse realmente ad accettare il silenzio che ora lo avvolgeva e la debole gravità che gli legava le membra.

Aveva compiuto, senza il benché minimo incidente e in poco più di un giorno, il viaggio incredibile sognato dagli uomini per duemila anni. Dopo un volo di normale amministrazione, era sceso sulla Luna.

10. LA BASE CLAVIUS

Clavius, con un diametro di duecentoquaranta chilometri, è il secondo cratere in ordine di grandezza sulla faccia visibile della Luna, e si trova al centro degli altipiani meridionali. È antichissimo; ere di fenomeni vulcanici e di bombardamenti dagli spazi ne hanno coperto di cicatrici le pareti, butterandone il fondo. Ma dopo l'ultima era di formazione dei crateri, quando i frammenti della fascia di asteroidi ancora stavano percuotendo i pianeti interni, aveva conosciuto la pace per circa mezzo miliardo di anni.

Ora vi erano nuovi e strani movimenti sulla sua superficie e sotto di essa, poiché lì l'uomo stava organizzando la sua prima testa di ponte permanente sulla Luna. La Base Clavius sarebbe potuta essere, in una situazione di emergenza, completamente autonoma. Tutto ciò ch'era necessario alla vita veniva estratto dalle rocce locali, dopo ch'erano state stritolate, riscaldate e lavorate chimicamente. L'idrogeno, l'ossigeno, il carbonio, l'azoto, il fosforo... tutti questi elementi, e quasi tutti gli altri, esistevano sulla Luna, se si sapeva dove cercarli.

La Base era un sistema chiuso, come un minuscolo modello funzionante della Terra stessa, in cui si ristabiliva il ciclo di ogni elemento chimico della vita. L'atmosfera veniva purificata in una vasta «serra»... un grande ambiente circolare scavato subito sotto la superficie lunare. Illuminati da lampade accecanti durante la notte, e dalla luce solare filtrata durante il giorno, si stendevano ettari di tozze piante verdi, che crescevano in un'atmosfera calda e umida. Si trattava di mutazioni speciali create allo specifico scopo di saturare l'aria di ossigeno, e di fornire verdure come sottoprodotto.

Altri viveri erano prodotti mediante sistemi di lavorazione chimica e coltura delle alghe. Anche se la schiuma verde che circolava attraverso metri e metri di tubi di plastica trasparenti non avrebbe certo allettato un buongustaio, i biochimici riuscivano a trasformarla in braciole e costolette che soltanto un esperto sarebbe riuscito a distinguere da quelle autentiche.

I millecento uomini e le seicento donne che formavano il personale della Base erano, dal primo all'ultimo, scienziati o tecnici specializzati, selezionati con cura prima della loro partenza dalla Terra. Sebbene la vita sulla Luna fosse ormai virtualmente esente dagli stenti, dagli svantaggi e dagli occasionali pericoli dei primi tempi, continuava ad essere psicologicamente difficile e non certo raccomandabile

per chiunque soffrisse di claustrofobia. Poiché era costoso e richiedeva troppo tempo scavare una vasta base sotterranea nella solida roccia o nella lava compatta, il «modulo di vita» standard per una singola persona consisteva in una stanza larga soltanto un metro e ottanta circa, lunga tre metri e alta due metri e quaranta.

Ogni stanza era simpaticamente arredata e ricordava molto da vicino la camera di un buon motel, con divanoletto, televisore, piccola radio ad alta fedeltà e videotelefono. Per di più, mediante un trucco semplice di decorazione interna, la sola parete senza aperture poteva essere trasformata, facendo scattare un interruttore, in un convincente paesaggio terrestre. Si poteva scegliere tra otto panorami.

Questo tocco di lusso era tipico della Base, sebbene riuscisse difficile a volte spiegarne la necessità alla gente sulla Terra. Ogni uomo e ogni donna di Clavius erano costati centomila dollari per l'addestramento, il trasporto e l'alloggio; valeva la pena di spendere qualcosa in più pur di mantenere la serenità di spirito. Non si trattava di arte per l'arte, ma di arte nell'interesse della salute psichica.

Una delle attrattive della vita nella Base, e sulla Luna in genere, consisteva indubbiamente nella bassa gravità che determinava una sensazione di benessere generale. Tuttavia, essa presentava i suoi pericoli, e occorrevano parecchie settimane prima che l'emigrante dalla Terra riuscisse ad adattarvisi. Sulla Luna, il corpo umano doveva imparare tutta una nuova serie di riflessi. Per la prima volta, doveva distinguere tra la massa e il peso.

Un uomo che pesava ottantun chilogrammi sulla Terra, poteva rimanere deliziato constatando di pesarne appena tredici e mezzo sulla Luna. Finché procedeva in linea retta e ad andatura uniforme, provava una sensazione meravigliosa di leggerezza. Ma non appena tentava di cambiare direzione, di voltare gli angoli o di fermarsi all'improvviso... *allora* si accorgeva che tutti i suoi ottantun chilogrammi di massa, o di inerzia, erano ancora presenti. La massa, infatti, rimane fissa e inalterabile... è sempre uguale, sulla Terra, sulla Luna, sul Sole o nello spazio vuoto. Prima che ci si potesse opportunamente adattare alla vita lunare, pertanto, era essenziale rendersi conto che tutti gli oggetti avevano adesso un'inerzia sei volte maggiore di quanto potesse far credere il loro peso. La lezione veniva imparata di solito a furia di urti e di scontri dolorosi e gli esperti si tenevano a rispettosa distanza dai nuovi arrivati finché questi non erano riusciti ad assuefarsi.

Con il suo complesso di officine, uffici, magazzini, centro calcolatore, generatori, rimessa, cucine, laboratori e impianto per la lavorazione di generi alimentari, la Base Clavius era un mondo in miniatura. È, ironico a dirsi, molte delle tecniche impiegate per costruire questo impero sotterraneo erano state perfezionate nel mezzo secolo di guerra fredda.

Chiunque avesse lavorato in una postazione protetta di missili, si sarebbe sentito a suo agio a Clavius. Lì sulla Luna si ricorreva alle stesse arti di vita sotterranea e di protezione da un ambiente ostile; ma nella Base Clavius queste arti erano state dedicate a scopi pacifici. Dopo diecimila anni, l'uomo aveva finalmente trovato qualcosa che lo entusiasmava quanto la guerra. Purtroppo, non tutte le nazioni se ne erano ancora rese conto.

* * *

Le montagne che erano sembrate così imponenti subito prima dell'allunaggio, erano misteriosamente scomparse, sottratte alla vista dall'orizzonte lunare che si incurvava ripido. Intorno alla nave spaziale si stendeva una pianura piatta e grigia, vividamente illuminata dalla luce obliqua della Terra. Sebbene il cielo fosse, naturalmente, del tutto nero, si riuscivano a scorgere soltanto le stelle più luminose e i pianeti, a meno che non ci si facesse schermo agli occhi dal bagliore della superficie.

Parecchi veicoli assai bizzarri stavano avanzando verso la nave spaziale *Aries-1B*: gru, montacarichi, carri-attrezzi, alcuni automatici, altri azionati da un conducente in una piccola cabina pressurizzata. Quasi tutti si muovevano su pneumatici, poiché quella superficie liscia e piana non poneva alcuna difficoltà di trasporto; ma un'autocisterna veniva avanti sulle peculiari ruote flessibili che avevano dimostrato di essere uno dei mezzi più efficaci su ogni terreno per esplorare la Luna. Una serie di lastre piatte disposte circolarmente, ogni lastra montata e molleggiata indipendentemente, la ruota flessibile presentava molti vantaggi del cingolo, dal quale derivava. Adattava li propria forma e il proprio diametro al terreno sul quale si muoveva e, al contrario del cingolo di un trattore, continuava a funzionare anche se mancavano alcune sezioni.

Un piccolo autobus, con un tubo estensibile simile alla proboscide tronca di un elefante, stava ora annusando affettuosamente la nave spaziale. Pochi secondi dopo, si udirono colpi e urti all'esterno, seguiti da un sibilo d'aria, mentre si facevano i collegamenti e la pressione veniva uguagliata. Il portello interno della camera di equilibrio si aprì e la delegazione destinata ad accogliere l'ospite entrò.

Era guidata da Ralph Halvorsen, l'amministratore della Provincia Meridionale… comprendente non soltanto la Base, ma anche ogni gruppo esplorante in partenza da essa. Lo accompagnavano il suo direttore scientifico, il dottor Roy Michaels, un piccolo geofisico brizzolato conosciuto da Floyd in occasione dei suoi precedenti viaggi sulla Luna, e una mezza dozzina dei più importanti scienziati e dirigenti. Schifarono il nuovo arrivato con rispettoso sollievo; dall'amministratore in giù, appariva ovvio che erano tutti ansiosi di scaricarsi di una parte delle loro preoccupazioni.

«Lietissimo di averla con noi, dottor Floyd», disse Halvorsen. «Ha fatto buon viaggio?»

«Un viaggio eccellente», rispose Floyd. «Non sarebbe potuto essere migliore. L'equipaggio è stato premurosissimo con me.»

Vi fu la consueta conversazione spicciola richiesta dalla cortesia, mentre l'autobus si allontanava dalla Base Spaziale; per un tacito accordo, nessuno accennò al motivo del viaggio. Dopo aver percorso un migliaio di metri dal punto dell'allunaggio, l'autobus arrivò davanti a un grande cartello sul quale stava scritto:

BENVENUTI ALLA BASE CLAVIUS
Corpo del Genio astronautico USA 1994

Poi si tuffò in uno scivolo che lo condusse rapidamente sotto il livello del suolo. Una porta massiccia si aprì davanti a loro, quindi si chiuse dietro di essi. Ciò si ripeté

una seconda e una terza volta. Quando anche l'ultima porta si fu chiusa, si avvertì un gran rombo d'aria, e tutti si ritrovarono una volta di più nell'atmosfera, nell'ambiente «maniche di camicia» della Base.

Dopo un breve tragitto a piedi lungo una galleria piena zeppa di tubazioni e di cavi, e nella quale echeggiavano cavernosamente tonfi e pulsazioni ritmiche, giunsero nel settore esecutivo, e Floyd si ritrovò nell'ambiente familiare delle macchine per scrivere, delle calcolatrici per ufficio, delle segretarie, dei diagrammi alle pareti e dei telefoni squillanti.

Mentre si fermavano davanti alla porta con la targhetta AMMINISTRATORE, Halvorsen disse diplomaticamente: «Il dottor Floyd e io vi raggiungeremo nella sala delle conferenze tra un paio di minuti.»

Gli altri annuirono, con suoni compiti di approvazione e si allontanarono nel corridoio. Ma prima che Halvorsen avesse potuto introdurre Floyd nel suo ufficio, vi fu un'interruzione. La porta si aprì e una piccola sagoma si lanciò contro l'amministratore.

«Papà! Sei stato di sopra! E avevi *promesso* di portare anche me.»

«Suvvia, Diana», disse Halvorsen, con esasperata tenerezza, «ti avevo detto soltanto che saresti venuta se fosse stato possibile. Invece ho avuto moltissime cose da sbrigare e sono dovuto andare incontro al dottor Floyd. Stringigli la mano... è appena arrivato dalla Terra.»

La bimbetta - Floyd ritenne che fosse sugli otto anni - gli tese una mano inerte. Aveva un viso vagamente familiare, e Floyd si accorse a un tratto che l'amministratore lo stava sbirciando con un sorriso canzonatorio. Ricordando con un sussulto, capì perché.

«Non posso crederlo!» esclamò. «L'ultima volta che fui qui era quasi una neonata!»

«Ha compiuto quattro anni la settimana scorsa», rispose orgoglioso Halvorsen. «I bambini crescono in fretta con questa bassa gravità. Ma non invecchiano altrettanto rapidamente... vivranno più a lungo dì noi.»

Floyd fissò affascinato la bimbetta così sicura di sé, notandone il portamento pieno di grazia e l'inconsueta, delicata struttura.

«È un piacere rivederti, Diana», disse. Poi, qualcosa... forse pura curiosità, forse cortesia... lo indusse ad aggiungere: «Ti piacerebbe andare sulla Terra?»

La bambina spalancò gli occhi per lo stupore, poi scosse la testa.

«È un bruttissimo posto; ci si fa male quando si cade. E inoltre, c'è troppa gente.»

Sicché ecco qui, si disse Floyd, la prima generazione dei Nati-nello-Spazio; ve ne sarebbero stati molti di più negli anni a venire. Sebbene vi fosse malinconia in questa riflessione, v'era anche una grande speranza. Una volta che la Terra fosse divenuta mansueta e tranquilla, e forse un po' stanca, vi sarebbero state ancora opportunità per coloro che amavano essere liberi, per i duri pionieri, per gli irrequieti avventurieri. Ma i loro mezzi non sarebbero consistiti in una scure e in un fucile, in una canoa e in un carro coperto; essi avrebbero potuto disporre di centrali nucleari, di reattori al plasma, di colture in soluzioni liquide nutritive. Si stava avvicinando

rapidamente il momento in cui la Terra, come tutte le madri, avrebbe dovuto dire addio ai propri figli.

Alternando le minacce alle promesse, Halvorsen riuscì a liberarsi della sua decisa figliola e condusse Floyd nell'ufficio. L'ufficio dell'amministratore aveva una superficie di pochi metri quadrati appena, ma riusciva a contenere tutte le suppellettili e tutti i simboli della condizione sociale di un capo di dipartimento il cui stipendio raggiungeva i cinquantamila dollari annui. Fotografie con dedica di importanti uomini politici, compresi il Presidente degli Stati Uniti e il segretario generale delle Nazioni Unite, ornavano una parete, mentre altre fotografie con dedica di famosi astronauti ne rivestivano quasi completamente un'altra.

Floyd affondò in una comoda poltrona di cuoio, e gli fu offerto un bicchierino di xères, prodotto dai laboratori biochimici lunari. «Come stanno andando le cose, Ralph?» domandò Floyd, sorseggiando il vino dapprima con circospezione e poi con approvazione.

«Non troppo male», rispose Halvorsen. «Però, c'è qualcosa che sarebbe bene lei sapesse, prima di recarsi laggiù.»

«Di che si tratta?»

«Be', presumo che si potrebbe definirlo un problema di morale», sospirò Halvorsen.

«Oh?»

«Non è ancora grave, ma arriverà presto alla gravità.»

«Il veto sulle comunicazioni», disse Floyd con voce neutra.

«Per l'appunto», rispose Halvorsen. «I miei collaboratori incominciano a esserne molto innervositi. In fin dei conti, hanno quasi tutti le famiglie sulla Terra; probabilmente i loro cari crederanno che siano morti tutti quanti di pestilenza lunare.»

«Me ne dispiace», disse Floyd, «ma nessuno è riuscito a escogitare un pretesto migliore, e fino a questo momento ha funzionato. A proposito... ho incontrato Moisevic sulla Base Spaziale, e persino *lui* l'ha bevuta.»

«Be', ciò dovrebbe far gioire i servizi segreti.»

«Non troppo... ha saputo del TMA-1; le voci stanno incominciando a diffondersi. Ma non possiamo assolutamente diramare alcun comunicato fino a quando non avremo saputo che cos'è il dannato oggetto e se dietro di esso non vi siano i nostri amici cinesi.»

«Il dottor Michaels ritiene di aver trovato la soluzione. Muore dalla voglia di dirtelo.»

Floyd vuotò il bicchiere. «Ed io muoio dalla voglia di ascoltarlo. Andiamo.»

11. ANOMALIA

La conferenza ebbe luogo in una vasta sala rettangolare che avrebbe potuto contenere facilmente cento persone. Era attrezzata con i più recenti ritrovati ottici ed elettronici e avrebbe avuto l'aspetto di una sala per conferenze modello, se non fosse stato per i numerosi manifesti, calendari di *pin-up*, avvisi e dipinti dilettanteschi che lasciavano capire come essa fosse altresì il centro della vita culturale locale. Floyd rimase particolarmente colpito da una collezione di cartelli, ovviamente riuniti con amorevole cura, e sui quali si leggevano avvertimenti come SI PREGA DI NON CALPESTARE L'ERBA... VIETATO IL PARCHEGGIO NEI GIORNI PARI... DÉFENSE DE FUMER... PER LA SPIAGGIA... ATTRAVERSAMENTO DI BESTIAME... CUNETTE... e VIETATO DARE CIBO AGLI ANIMALI. Se si trattava di cartelli autentici, e senz'altro sembravano esserlo, averli trasportati dalla Terra doveva essere costato un piccolo patrimonio. V'era in essi una sfida commovente; in un mondo ostile, gli uomini riuscivano ancora a scherzare sulle cose che erano stati costretti ad abbandonare e delle quali i loro figli non avrebbero mai sentito la mancanza.

Un gruppo di quaranta o cinquanta persone stava aspettando Floyd, e tutti si alzarono educatamente, mentre lui entrava dietro l'amministratore. Salutando con cenni del capo varie facce familiari, Floyd bisbigliò ad Halvorsen: «Gradirei dire qualche parola prima della conferenza.»

Sedette poi in prima fila, mentre l'amministratore saliva sulla pedana e volgeva lo sguardo sugli ascoltatori.

«Signore e signori», cominciò Halvorsen, «non ho bisogno di dirvi che questa è un'occasione molto importante. Siamo felici di ospitare il dottor Heywood Floyd. Lo conosciamo tutti per fama, e molti di voi lo conoscono personalmente. Ha appena compiuto un volo speciale dalla Terra sin qui, e, prima della conferenza, desidera dirci qualche parola. Dottor Floyd...»

Floyd salì sulla pedana tra un battimani di cortesia, osservò i presenti con un sorriso e disse: «Grazie... volevo soltanto dire questo: il Presidente mi ha pregato di comunicarvi la sua gratitudine per l'importante lavoro da voi svolto, che speriamo il mondo intero possa presto conoscere e apprezzare. So benissimo», continuò con cautela, «che alcuni di voi... forse quasi tutti... sono ansiosi di veder eliminare l'attuale velo di segretezza; non sareste scienziati se la pensaste diversamente.»

Intravide per un momento il dottor Michaels, le cui fattezze erano atteggiate a un lieve cipiglio che poneva in risalto una lunga cicatrice sulla gota destra... presumibilmente la conseguenza di qualche incidente nello spazio. Il geologo, egli lo sapeva bene, aveva protestato vigorosamente contro quella che definiva «questa assurdità tipo ladri e poliziotti».

«Ma vorrei ricordarvi», continuò Floyd, «che questa è una situazione del tutto eccezionale. Dobbiamo essere assolutamente certi dei fatti; se commettiamo errori in questo momento, potrebbe non presentarsi una seconda opportunità... quindi, vi prego, pazientate ancora un poco. Questo è anche il desiderio del Presidente. Non mi rimane altro da dire. E ora sono pronto ad ascoltare il vostro rapporto.»

Tornò al suo posto, e l'amministratore disse: «Grazie infinite, dottor Floyd», poi fece un cenno alquanto brusco al direttore scientifico. Il dottor Michaels si avvicinò alla pedana e le lampade si attenuarono e si spensero.

Una fotografia della Luna apparve sullo schermo. Al centro esatto del disco si trovava l'anello bianco e brillante di un cratere, dal quale si apriva a raggiera un impressionante ventaglio di raggi. Sembrava, né più né meno, che qualcuno avesse lanciato un sacco di farina sulla superficie lunare, e che la farina si fosse sparpagliata in tutte le direzioni.

«Questo è Tycho», disse Michaels, indicando il cratere centrale. «Su questa fotografia scattata verticalmente, Tycho figura ancor più vistoso di quando è veduto dalla Terra; in quest'ultimo caso si trova piuttosto vicino all'orlo della Luna. Ma, osservato da *questo* punto di vista, cioè guardandolo direttamente dall'altezza di milleseicento chilometri, potete constatare come domini un intero emisfero.»

Lasciò che Floyd osservasse meglio quella veduta non familiare di un oggetto familiare, poi continuò: «Durante lo scorso anno, abbiamo eseguito un rilevamento magnetico della regione, da un satellite a bassa quota. Esso è stato completato soltanto il mese scorso, ed eccone il risultato... la mappa che ha dato l'avvio a tutte le complicazioni.»

Un'altra immagine apparve sullo schermo; sembrava una carta a curve di livello, sebbene indicasse soltanto l'intensità del campo magnetico e non le altezze sul livello del mare. Per la maggior parte, le linee erano grosso modo parallele e bene intervallate; ma in un angolo della carta divenivano a un tratto compresse l'una contro l'altra, formando una serie di cerchi concentrici... simili alla struttura di un nodo in un pezzo di legno.

Anche allo sguardo di un profano appariva evidente che qualcosa di strano era accaduto al campo magnetico lunare in quella regione; e a grandi lettere, in fondo alla carta, si leggevano le parole: ANOMALIA MAGNETICA DI TYCHO N. UNO (TMA-1). Stampigliata sull'angolo in alto a destra della carta figurava la parola SEGRETO.

«A tutta prima ritenemmo che potesse trattarsi di un affioramento di rocce magnetizzate, ma tutte le prove geologiche contrastavano con questa ipotesi. E nemmeno un grosso meteorite di nichel e ferro avrebbe potuto dar luogo a un campo magnetico così intenso. Fu deciso pertanto di andare a dare un'occhiata.

«Il primo gruppo non scoprì nulla... soltanto il solito terreno livellato, sepolto sotto uno strato molto sottile di polvere lunare. Gli uomini affondarono una sonda al centro esatto del campo magnetico per procurarsi una "carota" da analizzare. A sei metri di profondità, la sonda si fermò. Il gruppo di rilevamento cominciò a scavare... un'impresa tutt'altro che facile con le tute spaziali, posso assicurarvelo.

«Quello che trovarono li indusse a tornare in tutta fretta alla Base. Inviammo un gruppo più numeroso e meglio equipaggiato. Gli uomini scavarono per due settimane... con i risultati a voi tutti noti.»

La buia sala delle conferenze divenne a un tratto silenziosa e colma di aspettativa, mentre l'immagine sullo schermo cambiava. Sebbene tutti avessero già visto molte volte quell'immagine, non uno dei presenti si astenne dallo sporgersi in avanti, nella speranza di scoprire nuovi particolari. Sia sulla Terra, sia sulla Luna, a

meno di cento persone era stato consentito fino a quel momento di osservare la fotografia.

Mostrava un uomo con la tuta spaziale rosso acceso e gialla, in piedi in fondo a uno scavo; aveva in mano un'asta da topografo segnata in decimi di metro.

Si trattava ovviamente di una fotografia scattata durante la notte e sarebbe potuta essere stata presa dappertutto sulla Luna o su Marte; ma fino a quel momento in nessun pianeta si era mai veduto niente di simile.

L'oggetto davanti al quale si trovava in posa l'uomo con la tuta spaziale era una lastra verticale di materiale nerissimo, alta circa tre metri e larga un metro e mezzo: ricordò a Floyd, alquanto minacciosamente, una pietra tombale gigantesca. Perfettamente simmetrica e con spigoli geometrici, era così nera da dare l'impressione che assorbisse la luce dalla quale veniva illuminata; non esisteva assolutamente alcun particolare superficiale. Era impossibile dire se fosse fatta di pietra o di metallo o di plastica... o di qualche materiale completamente ignoto all'uomo.

«TMA-1», dichiarò il dottor Michaels, quasi con reverenza. «Sembra nuovo di zecca, no? Non posso certo rimproverare coloro che hanno pensato risalisse soltanto a pochi anni fa, e hanno cercato di collegarlo alla terza spedizione cinese del 1998. Ma io non ho mai creduto a questa tesi... e ora siamo stati in grado di stabilirne con certezza la data, in base a prove geologiche locali.

«I miei colleghi e io, dottor Floyd, siamo pronti a giocarci la nostra reputazione. Il TMA-1 non ha niente a che vedere con i cinesi. In effetti, non ha niente a che vedere nemmeno con il genere umano... perché quando venne sepolto *non esistevano* esseri umani.

«Vede, risale approssimativamente a tre milioni di anni fa. L'oggetto che lei sta guardando è la prima prova di una vita intelligente di là dalla Terra.»

12. VIAGGIO ALLA LUCE DELLA TERRA

SETTORE DEL MACROCATERE: si estende a sud della prossimità del centro dell'emisfero visibile della Luna, e a est del settore del Cratere Centrale. Fittamente costellato di crateri d'urto; molti dei quali grandi, e tra essi i più grandi della Luna; a nord alcuni crateri sono fratturati dall'impatto che forma il Mare Imbrium. Superfici accidentate quasi dappertutto, tranne che nel fondo di alcuni crateri. La maggior parte delle superfici in pendenza, quasi tutte con un'inclinazione da 10° a 12°; il fondo di taluni crateri è quasi livellato.

ALLUNAGGIO E MOVIMENTI: allunaggio generalmente difficile a causa delle superfici accidentate e in pendio; meno difficile nel fondo livellato di alcuni crateri. I movimenti sono possibili quasi dappertutto, ma occorre una selezione degli itinerari; risultano meno difficili sul fondo livellato di alcuni crateri.

COSTRUZIONI: in genere moderatamente difficili a causa delle pendenze e di numerosi grossi blocchi di materiale franoso; lo scavo della lava è difficoltoso nel fondo di alcuni crateri.

TYCHO: cratere di ottantasei chilometri di diametro, altezza dell'orlo 2.370 metri sulla regione circostante; profondità del fondo, 3.600 metri. Tycho ha il più vistoso sistema raggiato della Luna, e alcuni raggi si estendono per oltre ottocento chilometri.

(Estratto da «Studio tecnico speciale della superficie lunare», Ufficio tecnico del Dipartimento dell'Esercito. *Rilevamento geologico USA.* Washington 1961.)

Il laboratorio mobile, che stava percorrendo la pianura del cratere a ottanta chilometri orari, aveva l'aspetto di un'enorme roulotte montata su otto ruote flessibili. Ma era molto di più: si trattava di una base autonoma nella quale venti uomini potevano vivere e lavorare per parecchie settimane. In effetti poteva essere considerato una nave spaziale a ruote... e, in caso di emergenza, poteva anche volare. Se veniva a trovarsi dinanzi a un crepaccio o a un canyon troppo lunghi per poter essere aggirati e troppo ripidi per potervi discendere, era in grado di saltare l'ostacolo grazie ai suoi quattro motori a getto disposti inferiormente.

Guardando fuori dal finestrino, Floyd vide perdersi in lontananza dinanzi a sé una pista ben definita, ove decine di veicoli avevano lasciato una fascia ben compressa nella superficie friabile della Luna. A intervalli regolari lungo la pista si trovavano aste alte e sottili, ognuna con una luce lampeggiante. Nessuno avrebbe potuto smarrirsi lungo il tragitto di trecentoventi chilometri dalla Base Clavius al TMA-1, anche se era notte e il Sole non sarebbe sorto ancora per parecchie ore.

Le stelle in alto erano soltanto un po' più luminose, o più numerose, che in una notte limpida sugli altopiani del Nuovo Messico o del Colorado. Ma esistevano due cose, in quel firmamento nero come carbone, che distruggevano ogni illusione di trovarsi sulla Terra.

La prima era la Terra stessa... un faro luminoso sospeso sopra l'orizzonte settentrionale. La luce che si riversava da quel gigantesco emisfero era decine di volte più vivida di quella della Luna piena e avvolgeva tutto il territorio in una fredda fosforescenza azzurro-verdastra.

La seconda immagine celeste consisteva in un cono di luce fioca e perlacea, obliquo nel cielo a oriente. Diventava sempre e sempre più luminoso verso l'orizzonte, facendo pensare a immensi incendi nascosti subito di là dall'orlo della Luna. Ecco una pallida radiosità che nessun uomo aveva mai visto dalla Terra, tranne che durante i pochi e fuggevoli momenti di una eclisse totale. Si trattava della corona, preannuncio dell'alba lunare, che avvertiva come di lì a non molto il Sole avrebbe percorso quel suolo addormentato.

Sedendo con Halvorsen e Michaels nella saletta d'osservazione anteriore, situata immediatamente sotto la cabina del conducente, Floyd constatò che i suoi pensieri tornavano con insistenza all'abisso di tre milioni di anni appena spalancatesi dinanzi a lui. Come tutti coloro che hanno una cultura scientifica, era abituato a prendere in considerazione periodi di tempo di gran lunga maggiori... ma essi si riferivano soltanto ai movimenti delle stelle e ai lenti cicli dell'universo inanimato. La mente o l'intelligenza non erano state coinvolte; quei periodi cosmici, quasi eternità, erano privi di tutto ciò che toccava le emozioni.

Tre milioni di anni! Il panorama infinitamente affollato della storia scritta, con i suoi imperi e i suoi re, i suoi trionfi e le sue tragedie, occupava a malapena un millesimo di questo spaventoso intervallo di tempo. Non soltanto l'uomo stesso, ma quasi tutti gli animali ora viventi sulla Terra non erano nemmeno esistiti quando

qualcuno aveva così accuratamente seppellito il nero enigma laggiù, nel più vivido e nel più spettacolare di tutti i crateri della Luna.

Il dottor Michaels aveva la certezza assoluta che fosse stato seppellito, e con un deliberato proposito. «All'inizio», spiegò, «ero propenso a sperare che potesse indicare la posizione di qualche struttura sotterranea, ma i nostri ultimi scavi hanno fatto cadere questa ipolesi. Esso poggia su un'ampia piattaforma dello stesso materiale nero, sotto la quale v'è roccia indisturbata. Le... creature... che lo hanno costruito volevano essere certe che rimanesse dov'è, purché non si fossero verificati violentissimi terremoti lunari. Costruivano per l'eternità.»

Vi fu una nota di trionfo, e al contempo di tristezza, nella voce di Michaels, e Floyd poteva condividere entrambi gli stati d'animo. Finalmente, uno dei più antichi interrogativi dell'uomo aveva trovato risposta, quella era la prova, di là da ogni ombra di dubbio, che l'intelligenza umana non era la sola prodotta dall'universo. Ma a questa certezza si accompagnava, una volta di più, una consapevolezza dolorosa dell'immensità del Tempo. Chiunque fosse passato di lì, aveva mancato il genere umano per centomila generazioni. Forse, si disse Floyd, era meglio così. Eppure... che cosa non avremmo potuto imparare da esseri capaci di attraversare lo spazio mentre i nostri antenati vivevano ancora sugli alberi!

Poche centinaia di metri più avanti, un cartello indicatore stava emergendo sopra l'orizzonte stranamente limitato della Luna. Alla sua base v'era una struttura a forma di tenda, coperta di lucente stagnola argentea, ovviamente per proteggerla dalla feroce calura del giorno.

Mentre il laboratorio mobile passava, Floyd riuscì a leggere, nella vivida luminosità della Terra:

DEPOSITO DI EMERGENZA N. 3
20 chilogrammi di Lox
10 chilogrammi d'acqua
20 razioni MK 4
1 cassetta attrezzi tipo B
1 attrezzatura per riparazione tute
TELEFONO

«Non avete mai pensato a *questo*?» domandò Floyd, additando il deposito fuori dal finestrino. «E se l'oggetto fosse un nascondiglio di rifornimenti, lasciato da una spedizione che non tornò mai?»

«È una possibilità», ammise Michaels. «Il campo magnetico ne indicava la posizione, per cui sarebbe stato facile ritrovarlo. Ma è piuttosto piccolo... non potrebbe contenere un gran che in fatto di rifornimenti.»

«Perché no?» intervenne Halvorsen. «Chi può sapere quanto essi fossero grandi? Forse non superavano l'altezza di quindici centimetri, il che avrebbe reso l'oggetto, per loro, alto come venti o trenta piani.»

Michaels crollò il capo.

«È escluso», protestò. «Non possono esistere creature molto piccole e intelligenti; occorre un minimo di volume cerebrale.»

Michaels e Halvorsen, Floyd lo aveva notato, partivano di solito da punti di vista opposti, eppure sembrava che vi fossero ben pochi attriti e che non esistesse ostilità personale tra loro. Si sarebbe detto che si rispettassero a vicenda e fossero semplicemente d'accordo nel dissentire.

I pareri di tutti gli altri, del resto, non coincidevano di certo sulla natura del TMA-1, o monolito di Tycho, come taluni preferivano chiamarlo, conservando soltanto una parte della sigla. Nelle sei ore trascorse da quando era giunto sulla Luna, Floyd aveva sentito esporre decine di teorie, ma non aveva optato per alcuna di esse. Altare, punto di riferimento, punto di rilevamento topografico, tomba, strumento geofisico... queste erano forse le ipotesi preferite e alcuni dei loro sostenitori si scaldavano molto nel difenderle. Già molte scommesse erano state fatte, e parecchio denaro avrebbe cambiato tasca, una volta che si fosse infine accertata la verità... ammesso che si potesse mai accertarla.

Fino a quel momento, il duro e nero materiale del monolito aveva resistito a tutti i tentativi alquanto blandi compiuti da Michaels e dai suoi colleghi per ricavarne campioni. Essi non dubitavano affatto che un raggio laser sarebbe riuscito a tagliarlo, poiché senza dubbio nulla poteva resistere a *quella* spaventosa concentrazione di energia; ma la decisione di ricorrere a mezzi così violenti doveva essere presa da Floyd. Egli aveva già deciso di fare entrare in gioco i raggi X, le sonde soniche, i fasci di neutroni, e tutti gli altri mezzi non distruttivi di indagine, prima di ripiegare sull'artiglieria pesante del laser. Sembrava un indizio di barbarie distruggere qualcosa che non si riusciva a capire; ma forse gli uomini erano barbari, rispetto alle creature che avevano costruito quell'oggetto.

E da dove *potevano* essere venute? Dalla Luna stessa? No, questo era assolutamente impossibile. Seppure esisteva un tempo una vita indigena in quel mondo sterile, essa era stata distrutta durante l'ultima epoca di formazione dei crateri, quando la maggior parte della superficie lunare aveva raggiunto l'incandescenza.

Dalla Terra? Molto improbabile, anche se, forse, non del tutto impossibile. Una civiltà terrestre progredita, presumibilmente non umana, ai tempi del Pleistocene, avrebbe lasciato molte altre tracce della sua esistenza. Avremmo saputo tutto al riguardo, pensò Floyd, molto tempo prima di arrivare sulla Luna.

Rimanevano due alternative: i pianeti e le stelle. Eppure, ogni prova smentiva la possibilità di una vita intelligente altrove nel sistema solare... e addirittura della vita di *qualsiasi* genere, tranne che sulla Terra e su Marte. I pianeti interni erano troppo caldi, quelli esterni di gran lunga troppo freddi, a meno che non si discendesse nella loro atmosfera fino a profondità in cui la pressione equivaleva a centinaia di tonnellate per ogni centimetro quadrato.

E così, forse, questi visitatori erano arrivati dalle stelle... eppure tale ipotesi sembrava ancor più incredibile. Alzando gli occhi verso le costellazioni disseminate nel cielo lunare color ebano, Floyd ricordò quante volte gli scienziati suoi colleghi avessero «dimostrato» che i viaggi interstellari erano impossibili. Già il viaggio dalla Terra alla Luna costituiva un'impresa straordinaria; ma la stella più prossima era cento milioni di volte più lontana... Comunque, abbandonarsi alle speculazioni significava perdere tempo; doveva aspettare finché non fossero emerse altre prove.

«Per favore, mettere le cinture di sicurezza e fermare tutti gli oggetti mobili», disse a un tratto l'altoparlante della cabina. «Ci stiamo avvicinando a un pendio di quaranta gradi.»

Due pali indicatori con luci lampeggianti erano apparsi all'orizzonte e il laboratorio mobile stava sterzando per passare tra essi. Floyd aveva appena allacciato la cintura di sicurezza quando il veicolo si portò adagio sull'orlo di un pendio davvero terrificante e incominciò a scendere una lunga china coperta di pietrisco, ripida quanto il tetto di una casa. L'obliqua luce riflessa della Terra, alle loro spalle, illuminava ora ben poco, e i fari del laboratorio mobile erano stati accesi. Molti anni prima, Floyd era rimasto in piedi sull'orlo del Vesuvio; gli fu facile, ora, immaginare il calarvisi dentro, e la sensazione non fu affatto piacevole.

Stavano scendendo giù per una delle terrazze interne di Tycho, ed essa tornò a livellarsi alcune centinaia di metri più in basso. Mentre strisciavano giù per il versante, Michaels additò la vasta pianura che si estendeva adesso sotto di loro.

«Eccoli là», esclamò. Floyd annuì; aveva già notato il gruppo di luci rosse e verdi parecchi chilometri più avanti e continuò a guardare in quella direzione, mentre il laboratorio mobile scendeva delicatamente il versante. Il rosso veicolo era ovviamente sotto pieno controllo, ma egli non respirò liberamente finché non vennero a trovarsi di nuovo in posizione orizzontale.

A questo punto poté scorgere, lucenti come bolle argentee nella luce riflessa della Terra, un gruppo di cupole a pressione: i rifugi temporanei che ospitavano gli uomini al lavoro sul posto. Accanto a essi si trovavano un'antenna radio, una torre di perforazione, un gruppo di veicoli parcheggiati, e un gran mucchio di roccia frantumata, presumibilmente il materiale che era stato scavato per mettere a nudo il monolito. Il minuscolo accampamento nella regione selvaggia sembrava molto solitario, molto vulnerabile dalle forze della natura assiepate silenziosamente intorno ad esso. Non si vedeva alcun segno di vita, e nulla di visibile lasciava capire perché alcuni uomini fossero venuti sin lì, così lontano dalla patria.

«Si può appena intravedere il cratere», disse Michaels. «Laggiù a destra... a un centinaio di metri circa da quell'antenna radio.»

Sicché ci siamo, pensò Floyd, mentre il laboratorio mobile passava accanto alle cupole a pressione, e si fermava sull'orlo del cratere. Il cuore gli batté in fretta mentre si sporgeva in avanti per vedere meglio. Il veicolo prese a strisciare con cautela giù per una rampa di roccia compatta nell'interno del cratere. E là, esattamente come lo aveva veduto nelle fotografie, si trovava il TMA-1.

Floyd lo fissò, batté le palpebre, scosse la testa, e tornò a fissarlo. Anche nella vivida luce della Terra non era facile vedere con chiarezza l'oggetto; la sua prima impressione fu quella di un rettangolo piatto che sarebbe potuto essere ritagliato in un foglio di carta carbone; sembrava che non avesse alcuno spessore. Naturalmente, questa era un'illusione ottica; sebbene stesse contemplando un corpo solido, esso rifletteva così poca luce che riusciva a scorgerlo soltanto di profilo.

I passeggeri serbarono il silenzio più assoluto, mentre il laboratorio mobile scendeva nel cratere. V'era timore reverenziale, e v'era anche incredulità... pura incapacità di credere che la morta Luna, tra tutti i mondi, potesse aver fruttato quella sorpresa fantastica.

Il laboratorio mobile si fermò a sei metri dal monolito e di fianco a esso, in modo che tutti i passeggeri potessero esaminarlo. Ciò nonostante, a parte la forma perfettamente geometrica dell'oggetto, v'era poco da vedere. In nessun punto si scorgevano segni qualsiasi, o una qualunque attenuazione di quell'estremo nero-ebano. Lo si sarebbe detto la cristallizzazione stessa della notte, e per un momento Floyd si domandò se non potesse trattarsi, in effetti, di qualche straordinaria formazione naturale, nata dalle fiamme e dalle pressioni accompagnatesi alla creazione della Luna. Ma questa possibilità, lo sapeva, era già stata esaminata e scartata.

A un segnale, i riflettori intorno all'orlo del cratere furono accesi, e la vivida luce della Terra venne cancellata da un bagliore di gran lunga più brillante. Nel vuoto lunare i fasci luminosi erano, naturalmente, del tutto invisibili; formarono ellissi sovrapposte di un bianco accecante, centrate sul monolito. E là dove lo toccavano, la sua superficie color ebano sembrava assorbirle.

Il vaso di Pandora, pensò Floyd, con un improvviso presentimento... in attesa di essere aperto dall'uomo indagatore. E che cosa vi troverà dentro?

13. LA LENTA ALBA

La principale cupola a pressione nella località del TMA-1 distava appena sei metri e il suo interno era scomodamente affollato. Il laboratorio mobile, accoppiato ad essa mediante una delle due camere d'equilibrio, consentì di avere una apprezzatissima aggiunta di spazio abitabile.

Nel pallone semisferico a doppia parete lavoravano e dormivano i sei scienziati e tecnici ora stabilmente adibiti allo studio del monolito. La cupola conteneva inoltre quasi tutto il loro equipaggiamento e quasi tutti gli strumenti, tutte le provviste che non potevano essere lasciate nel vuoto esterno, la cucina e gli impianti igienici, campioni geologici e un piccolo schermo televisivo mediante il quale lo scavo poteva essere tenuto sotto continua sorveglianza.

Floyd non si stupì quando Halvorsen decise di restare nella cupola; egli espose i suoi punti di vista con ammirevole franchezza.

«Considero le tute spaziali un male necessario», disse l'amministratore. «Ne indosso una quattro volte all'anno, per i controlli quadrimestrali. Se non le dispiace, rimarrò qui e vi osserverò attraverso lo schermo televisivo.»

In parte, questo suo pregiudizio era ormai ingiustificato, poiché gli ultimi modelli di tute spaziali erano infinitamente più comodi delle goffe corazze indossate dai primi esploratori lunari. Potevano essere infilati in meno di un minuto, anche senza nessun aiuto, ed erano completamente automatici. Il modello Mk V, nel quale Floyd venne ora accuratamente rinchiuso, lo avrebbe protetto dalle peggiori situazioni lunari, sia di giorno sia di notte.

Accompagnato dal dottor Michaels, egli passò nella piccola camera d'equilibrio. Mentre la pulsazione delle pompe cessava e la tuta si irrigidiva intorno a lui in modo appena percettibile, si sentì circondato dal silenzio del vuoto.

Quel silenzio fu rotto dal gradito suono della radio contenuta nella tuta.

«La pressione è okay, dottor Floyd? Sta respirando normalmente?»

«Sì... sto benissimo.»

Il suo compagno controllò attentamente i quadranti e gli indicatori all'esterno della tuta di Floyd. Poi disse:

«Okay... andiamo.»

La porta esterna si aprì ed ebbero dinanzi a loro il polveroso paesaggio lunare, baluginante nella luce riflessa della Terra.

Con un cauto movimento ondeggiante Floyd seguì Michaels attraverso il portello; non era faticoso camminare. Anzi, paradossalmente, la tuta lo faceva sentire più a suo agio che in qualunque altro momento da quando era arrivato sulla Luna. Il peso in più e la lieve resistenza opposta al suo moto, davano in qualche modo l'illusione della perduta gravità terrestre.

Lo scenario era cambiato dall'arrivo del gruppo, appena un'ora prima. Sebbene le stelle e l'emisfero terrestre continuassero a essere luminosi come sempre, la notte lunare, della durata di quattordici giorni terrestri, era quasi finita. Il bagliore della corona sembrava un falso sorgere della Luna nel cielo a oriente... e poi, inaspettatamente, la sommità dell'antenna radio, trenta metri più in alto del capo di Floyd, parve a un tratto prorompere come una fiammata, mentre coglieva i primi raggi del sole nascosto.

Aspettarono, mentre il supervisore delle ricerche e due dei suoi collaboratori emergevano dalla camera d'equilibrio, poi si incamminarono adagio verso il cratere. Quando lo ebbero raggiunto, un arco sottile di intollerabile incandescenza si era spinto sopra l'orizzonte a oriente. Anche se il sole avrebbe impiegato più di un'ora per emergere completamente oltre l'orlo della Luna in lenta rotazione, le stelle erano già bandite.

Il cratere continuava a essere immerso nell'ombra, ma i riflettori disposti intorno al suo orlo ne illuminavano vividamente l'interno. Scendendo adagio la rampa verso il rettangolo nero, Floyd provò una sensazione non soltanto di timore reverenziale ma anche di impotenza. Lì, proprio alle soglie della Terra, l'uomo si trovava già a faccia a faccia con un mistero che forse non sarebbe stato mai risolto. Tre milioni d'anni prima, *qualcosa* era passato da quella parte, aveva lasciato quel simbolo ignoto e forse inconoscibile del proprio scopo, ed era tornato ai pianeti... o alle stelle.

La radio della tuta di Floyd interruppe le sue fantasticherie. «Parla il supervisore delle ricerche. Se non vi dispiace allinearvi tutti da quella parte, vorremmo scattare alcune fotografie. Dottor Floyd, vuole, per cortesia, mettersi al centro... Dottor Michaels... grazie...»

Nessuno, tranne Floyd, parve ritenere che vi fosse qualcosa di ridicolo in tutto ciò. Molto sinceramente, comunque, egli dovette ammettere di essere lieto che qualcuno avesse portato una macchina fotografica; ecco un'istantanea destinata senza dubbio a rimanere storica, ed egli ne voleva alcune copie per sé. Sperò che la sua faccia restasse chiaramente visibile attraverso il casco della tuta.

«Grazie, signori», disse il fotografo, dopo che ebbero posato un po' impacciati di fronte al monolito, consentendogli di scattare una dozzina di fotografie. «Chiederemo alla Sezione fotografica della Base di farvi avere le copie.»

Floyd dedicò poi tutta la sua attenzione al monolito di ebano... girandogli intorno adagio, esaminandolo da ogni punto di vista, cercando di imprimersene nella mente la stranezza. Non si aspettava di trovare alcunché, poiché sapeva che ogni centimetro quadrato della superficie era già stato esaminato con accuratezza microscopica.

Ora il sole pigro si era sollevato sopra l'orlo del cratere, e i suoi raggi si riversavano sulla faccia est del blocco quasi in pieno. Eppure esso sembrava assorbire tutti i corpuscoli della luce come se non fossero mai esistiti.

Floyd decise di tentare un semplice esperimento; si frappose tra il monolito e il sole e osservò la propria ombra sulla levigata superficie nera. Non se ne scorgeva alcuna traccia. Almeno dieci kilowatt di calore dovevano cadere sul monolito; se all'interno esisteva realmente qualcosa, doveva cuocersi rapidamente.

Che strano, pensò Floyd, trovarsi qui mentre... questa cosa... vede la luce del giorno per la prima volta da quando le ere glaciali incominciarono sulla Terra. Si domandò ancora quale fosse la ragione del colore nero; era ideale, naturalmente, per assorbire energia solare. Ma scartò subito l'idea; chi mai, infatti, sarebbe stato così pazzo da seppellire un congegno azionato dall'energia solare a sei metri *sotto la superficie del suolo?*

Guardò la Terra, che incominciava a svanire nel cielo mattutino. Soltanto un pugno dei suoi sei miliardi di abitanti sapeva di questa scoperta; come avrebbe reagito il mondo alla notizia, quando fosse stata finalmente comunicata?

Le conseguenze politiche e sociali erano immense; ogni individuo realmente intelligente, chiunque avesse saputo guardare un centimetro più in là del proprio naso, avrebbe trovato la propria vita, i propri valori, la propria filosofia cambiati in modo sottile. Anche se non si fosse scoperto assolutamente nulla del TMA-1, e se esso fosse dovuto restare un eterno mistero, l'uomo avrebbe saputo di non essere unico nell'universo. Sebbene le avesse mancate per milioni di anni, le creature che un tempo erano state lì avrebbero potuto farvi ritorno; o sennò, ce ne sarebbero potute essere altre. L'avvenire di ognuno doveva ormai tener conto di questa possibilità.

Floyd stava ancora cogitando su queste riflessioni, quando l'altoparlante del casco emise a un tratto un penetrante strido elettronico, come un segnale tormentoso, troppo saturo e distorto. Involontariamente cercò di tapparsi le orecchie con le mani chiuse nella tuta spaziale; poi si riscosse e brancolò freneticamente in cerca del comando di volume del ricevitore. Mentre stava ancora annaspando, quattro altri stridi proruppero dall'etere; seguì poi un misericordioso silenzio.

Tutto attorno al cratere, sagome rimanevano immobili in atteggiamento di paralizzato stupore. Allora non si tratta di un guasto al *mio* apparecchio, si disse Floyd; hanno udito tutti questi penetranti gridi elettronici.

Dopo tre milioni d'anni di tenebre, il TMA-1 aveva salutato l'alba lunare.

14. GLI ASCOLTATORI

Centosessanta milioni di chilometri oltre Marte, nella gelida solitudine in cui nessun uomo aveva mai viaggiato, il Monitor dello Spazio Profondo 79 si spostava adagio fra le orbite intersecantisi degli asteroidi. Per tre anni aveva svolto impeccabilmente la propria missione... un tributo agli scienziati americani dai quali era stato progettato, agli ingegneri inglesi dai quali era stato costruito, ai tecnici russi dai quali era stato lanciato... Una delicata ragnatela d'antenne captava le onde dei rumori di fondo radiofonici... gli incessanti crepitii e sibili di quello che Pascal, in un'epoca di gran lunga più semplice, aveva ingenuamente definito «il silenzio degli spazi infiniti». I rivelatori di radiazione individuavano e analizzavano i raggi cosmici in arrivo dalla galassia e da punti situati oltre di essa; telescopi a neutroni e a raggi X tenevano sotto osservazione stelle sconosciute che nessuno sguardo umano avrebbe mai visto; magnetometri rilevavano le folate e gli uragani dei venti solari, mentre il Sole alitava raffiche di tenue plasma, alla velocità di un milione e seicentomila chilometri l'ora, in faccia ai suoi figli che gli ruotavano attorno. Tutte queste cose e molte altre ancora venivano pazientemente annotate dal monitor dello Spazio Profondo 79, e registrate nella sua memoria cristallina.

Una delle sue antenne, miracoli dell'elettronica ormai ignorati, era continuamente orientata verso un punto che non distava mai molto dal Sole. Ogni pochi mesi, il suo remoto bersaglio avrebbe potuto essere visto, qualora vi fosse stato un occhio a guardarlo, come una vivida stella con una vicina e più fioca compagna; ma, quasi sempre, essa si perdeva nel bagliore solare.

Verso quel lontanissimo pianeta, la Terra, il monitor trasmetteva ogni ventiquattr'ore le informazioni che aveva pazientemente raccolto, tutte nitidamente compendiate in un impulso della durata di cinque minuti. Circa un quarto d'ora dopo, viaggiando alla velocità della luce, quell'impulso giungeva alle apparecchiature che amplificavano e registravano il segnale, e lo aggiungevano alle migliaia di chilometri di nastro magnetico raccolti nei sotterranei dei Centri Spaziali Mondiali a Washington, a Mosca e a Canberra.

Sin da quando i primi satelliti erano entrati in orbita, quasi cinquant'anni prima, trilioni e quadrilioni di impulsi contenenti informazioni si erano riversati sulla Terra dallo spazio, per essere accantonati in attesa del giorno in cui avrebbero potuto contribuire al progresso della conoscenza. Soltanto una minima frazione di tutto questo materiale grezzo sarebbe stata vagliata; ma era impossibile stabilire quali osservazioni qualche scienziato avrebbe voluto consultare di lì a dieci o cinquanta o cento anni. Per conseguenza, tutto doveva essere archiviato, ordinatamente disposto in interminabili gallerie ad aria condizionata, triplicato nei tre centri per parare la possibilità di una perdita accidentale. Tutto ciò faceva parte del vero tesoro dell'umanità, un tesoro di gran lunga più prezioso di tutto l'oro inutilmente rinchiuso nelle casseforti delle banche.

E ora il monitor dello Spazio Profondo 79 aveva notato qualcosa di strano... un debole eppure inequivocabile disturbo che attraversava il sistema solare, e un disturbo del tutto diverso da ogni fenomeno naturale osservato in passato.

Automaticamente, esso registrò la direzione, l’ora, l’intensità; di lì a non molto avrebbe comunicato l’informazione alla Terra.

Come avrebbe fatto, inoltre, l’Orbitante M 15, che girava due volte al giorno intorno a Marte; e la Sonda ad Alta Inclinazione 21, che adagio saliva sopra il piano dell’eclittica; e persino la Cometa Artificiale 5, diretta verso le gelide solitudini oltre Plutone, lungo un’orbita il cui punto estremo sarebbe stato raggiunto soltanto dopo un migliaio di anni. Tutti rilevarono la singolare esplosione di energia che aveva disturbato i loro strumenti; e tutti, a tempo debito, riferirono automaticamente alle memorie elettroniche sulla Terra lontana.

Le calcolatrici non avrebbero forse mai percepito il rapporto tra le quattro bizzarre serie di segnali trasmesse da sonde spaziali lanciate su orbite indipendenti e lontane milioni di chilometri. Ma non appena diede un’occhiata al rapporto mattutino, l’addetto alle previsioni delle radiazioni, a Goddard, si rese conto che qualcosa di strano era passato attraverso il sistema solare in quelle ultime ventiquattro ore.

Conosceva soltanto una parte del suo percorso, ma quando la calcolatrice lo proiettò sulla tavola della situazione planetaria, il percorso divenne chiaro e inequivocabile come una scia di vapori attraverso un cielo senza nubi, o come un’unica serie di impronte su un campo di neve vergine. Qualche forma immateriale di energia, lanciando un getto di radiazione simile alla scia di un motoscafo in corsa, era scaturita dalla superficie della Luna e si stava dirigendo verso le stelle.

PARTE III
TRA I PIANETI

15. LA DISCOVERY

L’astronave distava appena trenta giorni dalla Terra, eppure David Bowman stentava a volte a credere di aver mai conosciuto un’esistenza diversa da quella del chiuso, piccolo mondo della *Discovery*. Tutti gli anni di addestramento, tutte le precedenti missioni sulla Luna e su Marte sembravano appartenere a un altro uomo, in un’altra vita.

Frank Poole riconosceva di provare la stessa sensazione, e talora si era scherzosamente rammaricato per il fatto che lo psicanalista più vicino distava quasi centosessanta milioni di chilometri. Ma questa sensazione di isolamento e di estraniamento era abbastanza facile a capirsi, e senza dubbio non stava ad attestare alcuna anormalità. Nei cinquant’anni trascorsi da quando gli uomini si erano azzardati per la prima volta nello spazio, non vi era mai stata una missione simile a questa.

Aveva avuto inizio cinque anni prima come Progetto Giove... il primo volo di andata e ritorno con uomini a bordo fino al più grande dei pianeti. L’astronave era quasi pronta per il viaggio di due anni, quando, alquanto bruscamente, il programma della missione aveva subito una variante.

La *Discovery* sarebbe ancora arrivata fino a Giove, ma non per fermarsi laggiù. Non avrebbe neppure rallentato la velocità correndo tra l’esteso sistema di satelliti del pianeta. All’opposto... si sarebbe avvalsa del campo gravitazionale di quel mondo gigantesco come di una fionda che l’avrebbe lanciata ancor più lontano dal Sole. Simile a una cometa, si sarebbe spinta fino ai limiti estremi del sistema solare, verso la sua meta ultima, lo splendore inanellato di Saturno. E non avrebbe fatto mai più ritorno.

Per la *Discovery* quello sarebbe stato un viaggio a senso unico... e ciò, nonostante il suo equipaggio non avesse alcuna intenzione di uccidersi. Se tutto fosse andato bene, gli uomini sarebbero stati di ritorno sulla Terra entro sette anni... cinque dei quali destinati a passare come un lampo, nel sonno senza sogni dell’ibernazione, mentre avrebbero aspettato di essere presi a bordo della non ancor costruita *Discovery II*, e salvati.

La parola «salvati» veniva accuratamente evitata in tutti i comunicati e i documenti dell’Ente Astronautico; implicava qualche errore di pianificazione, e il termine di gergo approvato era «riacquisizione». Se qualche inconveniente si fosse realmente verificato, senza dubbio non vi sarebbe stata alcuna speranza di soccorso a quasi un miliardo e mezzo di chilometri dalla Terra.

Si trattava di un rischio calcolato, come in tutti i viaggi nell'ignoto. Ma mezzo secolo di ricerche aveva dimostrato che l'ibernazione umana indotta artificialmente era del tutto sicura, schiudendo nuove possibilità per quanto concerneva i viaggi nello spazio. Fino a questa missione, però, la scoperta non era mai stata sfruttata al massimo.

I tre componenti della squadra di ricognizione, che non sarebbero stati necessari fino a quando l'astronave non fosse entrata nella sua orbita finale intorno a Saturno, avrebbero dormito per tutto il viaggio di andata. Si sarebbero così risparmiate tonnellate di viveri e di altri materiali di consumo; inoltre, fattore altrettanto importante, la squadra sarebbe stata riposata e fresca, anziché affaticata dal viaggio di dieci mesi, al momento di agire.

La *Discovery* doveva entrare in un'orbita di parcheggio intorno a Saturno, divenendo una nuova luna del pianeta gigantesco. Avrebbe ruotato lungo una ellisse di tre milioni e duecentomila chilometri, tale da condurla vicino a Saturno e da farle poi attraversare le orbite di tutte le sue lune più importanti. Gli uomini avrebbero avuto a loro disposizione cento giorni durante i quali rilevare e studiare un mondo la cui superficie era ottanta volte maggiore di quella terrestre, circondato da un seguito di almeno quindici satelliti conosciuti... uno dei quali grande quanto il pianeta Mercurio.

Dovevano esservi laggiù meraviglie sufficienti per secoli di studi; la prima spedizione avrebbe potuto eseguire soltanto una ricognizione preliminare. Tutte le sue scoperte sarebbero state comunicate per radio alla Terra; e anche se gli esploratori non avessero mai dovuto fare ritorno, i risultati dell'impresa non sarebbero andati perduti.

Dopo cento giorni, la nave spaziale *Discovery* avrebbe cessato la propria attività. Tutti i componenti dell'equipaggio sarebbero passati in ibernazione; soltanto gli impianti essenziali avrebbero continuato a funzionare, sorvegliati dall'instancabile cervello elettronico dell'astronave. Essa avrebbe continuato a girare intorno a Saturno, lungo un'orbita ormai così ben determinata che gli uomini avrebbero saputo esattamente dove cercarla dopo mille anni. Ma, dopo cinque anni appena, stando ai piani attuali, la *Discovery II* sarebbe arrivata. Anche se fossero trascorsi sei o sette o otto anni, i passeggeri addormentati non si sarebbero resi conto della differenza. Per tutti loro l'orologio si sarebbe fermato, come era già fermo per Whitehead, Kaminski e Hunter.

A volte Bowman, come comandante della *Discovery*, invidiava i suoi tre inconsci colleghi nella pace gelida dell'*hibarnaculum*. Erano esenti da ogni noia e da ogni responsabilità; fino a quando non fossero arrivati su Saturno, il mondo esterno non sarebbe esistito per loro.

Ma quel mondo li stava osservando, per mezzo degli indicatori biosensori. Inseriti in modo poco appariscente tra gli innumerevoli strumenti del ponte di controllo, si trovavano cinque piccoli pannelli contrassegnati Hunter, Whitehead, Kaminski, Poole, Bowman. Gli ultimi due erano spenti e senza vita; il loro momento sarebbe venuto soltanto di lì a un anno. Sugli altri si vedevano costellazioni di minuscole spie verdi, le quali annunciavano che tutto andava bene; e ogni pannello

comprendeva un piccolo schermo sul quale una serie di linee luminose tracciava i placidi ritmi del polso, della respirazione e dell'attività cerebrale.

V'erano momenti in cui Bowman, pur essendo ben conscio dell'assoluta inutilità della cosa, in quanto l'allarme avrebbe risuonato all'istante se vi fosse stato qualche inconveniente, inseriva l'audio. Ascoltava, quasi ipnotizzato, i battiti cardiaci infinitamente lenti dei suoi colleghi addormentati, tenendo gli occhi fissi sulle pigre onde che marciavano in sincronismo attraverso lo schermo.

Più affascinanti di tutti erano gli indicatori EEG, le chiavi elettroniche di tre personalità che un tempo erano esistite, e che sarebbero un giorno tornate a esistere. Rimanevano quasi esenti dalle sommità e dagli avvallamenti le esplosioni elettriche, che attestavano l'attività del cervello in stato di veglia... o anche del cervello durante il sonno normale. Se rimaneva un residuo di coscienza, esso era oltre la portata degli strumenti e della memoria.

Di questo Bowman era certo per esperienza personale. Prima di presceglierlo per la missione, avevano posto alla prova le sue reazioni all'ibernazione. Non sapeva bene se avesse perduto una settimana di vita o se la sua morte ultima fosse stata rinviata dello stesso periodo di tempo.

Quando gli erano stati applicati gli elettrodi alla fronte e il generatore del sonno aveva cominciato a pulsare, dinanzi ai suoi occhi era passato un breve sfoggio di disegni caleidoscopici, e di stelle che si allontanavano. Poi tutto si era dileguato e l'oscurità lo aveva inghiottito. Non si era accorto delle iniezioni e tanto meno della prima sensazione di gelo quando la sua temperatura corporea era stata ridotta a soli pochi gradi sopra il congelamento.

* * *

Si destò e gli parve di non avere quasi chiuso gli occhi. Ma sapeva che si trattava di un'illusione; chissà perché, era persuaso che in realtà fossero trascorsi anni.

Era stata portata a termine la missione? Avevano già raggiunto Saturno, eseguita la ricognizione, per essere poi ibernati? La *Discovery II* si trovava già lì per ricondurli sulla Terra?

Continuò a giacere in preda a uno stordimento da sogno, assolutamente incapace di distinguere tra ricordi reali e illusori. Aprì gli occhi, ma vi fu ben poco da vedere, tranne un'offuscata costellazione di luci che lo lasciò interdetto per qualche minuto. Poi si rese conto che stava guardando le spie indicatrici sul Quadro Situazione Astronave, ma gli riusciva impossibile metterle a fuoco. Ben presto rinunciò al tentativo.

Un soffio d'aria calda lo stava investendo, ed eliminava il gelo dalle sue membra. Tutto era tranquillo, ma una musica stimolante dilagava dall'altoparlante dietro il suo capo. Stava lentamente diventando sempre e sempre più forte.

Poi una voce distesa, amichevole, ma, lo sapeva, generata da un calcolatore, gli parlò.

«Stai diventando operativo, Bave. Non alzarti e non tentare alcun movimento brusco. Non cercare di parlare.»

Non alzarti! pensò Bowman. Questa sì ch'era buffa. Dubitava di poter anche soltanto muovere un dito. Ma, non senza stupore, constatò che vi riusciva.

Provò una soddisfazione immensa, sia pure in un modo stordito e stupido. Sapeva vagamente che la nave spaziale di soccorso doveva essere arrivata, che la procedura automatica di ritorno alla vita era stata avviata, e che ben presto avrebbe veduto altri esseri umani. Tutto ciò era piacevole, ma non lo entusiasmò.

Di lì a poco si sentì affamato. Il calcolatore, naturalmente, aveva previsto questa sua necessità.

«C'è un pulsante di comando accanto alla tua mano destra, Dave. Se hai appetito, premilo.»

Bowman costrinse le proprie dita a cercare qua e là, e di lì a poco trovò il pulsante di forma ovale. Aveva dimenticato tutto al riguardo, sebbene dovesse aver saputo della sua esistenza. Ma quante altre cose aveva dimenticato! L'ibernazione cancellava forse i ricordi?

Premette il pulsante e aspettò. Parecchi minuti dopo, un braccio metallico si spostò sulla cuccetta, e un succhietto di plastica calò verso le sue labbra. Bowman succhiò avidamente e un liquido caldo e dolce gli scorse nella gola, rinnovando le sue energie a ogni goccia.

Di lì a poco il braccio si allontanò ed egli riposò ancora. Adesso riusciva a muovere le braccia e le gambe; l'idea di camminare non era più un sogno impossibile.

Sebbene sentisse le forze tornargli rapidamente, sarebbe stato lieto di giacere lì per sempre, purché non vi fossero stati ulteriori stimoli esterni. Ma, di lì a non molto, un'altra voce gli parlò... e questa volta era completamente umana, non un aggregato di impulsi elettrici messi insieme da una memoria più-che-umana. Era inoltre una voce familiare, anche se trascorse un po' di tempo prima che egli riuscisse a riconoscerla.

«Ciao, Dave. Ti stai riprendendo benissimo. Ora sei in grado di parlare. Sai dove ti trovi?»

Si crucciò al riguardo per qualche momento. Se davvero era in orbita intorno a Saturno, che cosa poteva essere accaduto durante tutti i mesi trascorsi dopo la partenza dalla Terra? Di nuovo incominciò a domandarsi se stesse soffrendo di amnesia. Paradossalmente, questa stessa riflessione lo rassicurò. Se riusciva a ricordare la parola «amnesia» il suo cervello doveva essere in condizioni abbastanza buone...

Ma ancora non sapeva dove si trovava, e colui che parlava all'altro capo del circuito doveva essersi reso conto benissimo della sua situazione.

«Non preoccuparti, Dave. Sono Frank Poole. Sto osservando i tuoi battiti cardiaci e la respirazione... Tutto è perfettamente normale. Devi soltanto rilassarti... e star calmo. Adesso apriremo il portello e ti toglieremo di lì.»

Una luce morbida dilagò nella camera; egli vide sagome in movimento, profilate contro l'apertura sempre più ampia. E in quel momento tutti i ricordi gli tornarono, e seppe esattamente dove si trovava.

Sebbene fosse riemerso sano e salvo dai più estremi limiti del sonno e dal confine vicino della morte, era rimasto in stato di ibernazione soltanto per una

settimana. Una volta uscito dall'*hibarnaculum* non avrebbe veduto il gelido cielo di Saturno; quello distava più di un anno nell'avvenire e un miliardo e seicento milioni di chilometri. Lui si trovava ancora nell'addestratore del Centro Voli Spaziali di Houston, sotto il caldo sole del Texas.

16.HAL

Ma adesso il Texas era invisibile, e persino gli Stati Uniti si vedevano a stento. Sebbene i motori al plasma a bassa spinta avessero cessato da tempo di funzionare, la nave spaziale *Discovery* si trovava ancora in prossimità della Terra, con la sua sottile struttura a freccia puntata verso lo spazio esterno, e tutti i potentissimi strumenti ottici orientati verso i pianeti lontani, ove si celava il suo destino.

V'era un telescopio, tuttavia, permanentemente puntato sulla Terra. Era montato, come un congegno di mira, alla base dell'antenna a lunga portata della nave spaziale e faceva in modo che la grande antenna parabolica rimanesse rigidamente orientata verso il bersaglio. Finché la Terra rimaneva centrata nel reticolo, il collegamento vitale era assicurato e i messaggi potevano andare e venire lungo il fascio invisibile che ogni giorno si allungava di oltre tre milioni di chilometri.

Per lo meno una volta a ogni turno di guardia, Bowman contemplava la Terra attraverso il telescopio allineato con l'antenna. Poiché la Terra era ormai molto indietro verso il Sole, il suo emisfero buio rimaneva orientato verso la nave spaziale, e sullo schermo indicatore centrale il pianeta appariva simile a un'abbacinante falce argentea, come un'altra Venere.

Accadeva di rado che si riuscissero a distinguere caratteristiche geografiche in quell'arco luminoso sempre più sottile, in quanto nubi e brume le nascondevano, ma anche la parte oscurata del disco aveva un fascino inesauribile. Era disseminata di città risplendenti; a volte ardevano di una luce costante, a volte ammiccavano come lucciole mentre tremolii atmosferici vi passavano sopra.

V'erano inoltre periodi in cui la Luna, mentre seguiva la sua orbita, splendeva come una grande lampada sui bui mari e sui continenti della Terra. Allora, con un fremito di riconoscimento, Bowman riusciva spesso a intravedere linee costiere che gli erano familiari, illuminate dalla spettrale luce lunare. E talora, quando il Pacifico era calmo, vedeva persino il chiaro di luna baluginare sulla sua superficie; e ricordava notti sotto i palmizi di lagune tropicali.

Eppure non provava rimpianti per quelle perdute bellezze. Se le era godute tutte nei trentacinque anni della sua esistenza; ed era deciso a goderle ancora, una volta che fosse tornato ricco e famoso. Nel frattempo, la lontananza le rendeva ancor più preziose.

Il sesto componente dell'equipaggio non si curava di alcuna di queste cose, perché non era umano. Si trattava del perfezionatissimo calcolatore Hal 9000, il cervello e il sistema nervoso dell'astronave.

Hal (che stava, nientemeno, per *Calcolatore algoritmico euristicamente programmato*) era un capolavoro della terza generazione di calcolatori. Le grandi

scoperte in questo campo sembravano determinarsi a intervalli di vent'anni, e l'idea che un altro grande progresso fosse ormai imminente preoccupava già un gran numero di persone.

Il primo progresso lo si era avuto negli anni Quaranta, quando la valvola termoionica, ormai superata da tempo, aveva reso possibili goffi deficienti veloci, come l'ENIAC e i suoi successori. Poi, negli anni Sessanta, era stata perfezionata la microelettronica a stato solido.

Con il suo avvento era apparso chiaro che intelligenze artificiali capaci almeno come quella dell'uomo non potevano essere più grandi di scrivanie o... se soltanto si fosse saputo come costruirle.

Con ogni probabilità, nessuno lo avrebbe saputo mai, ma non importava. Negli anni Ottanta, Minsky e Good avevano dimostrato come reti neutrali potessero essere generate automaticamente, autoreplicate, in armonia con un qualsiasi arbitrario programma di apprendimento. Cervelli artificiali potevano essere creati con un processo sorprendentemente analogo allo sviluppo di un cervello umano. In ogni singolo caso, i particolari precisi non sarebbero mai stati noti e, anche se si fosse potuto conoscerli, erano milioni di volte troppo complessi per la comprensione umana.

Comunque fossero andate le cose, il risultato era consistito in una macchina intelligente capace di riprodurre (alcuni filosofi preferivano ancora servirsi del termine «miniare») quasi tutte le attività del cervello umano, e con una rapidità e una sicurezza di gran lunga maggiori. Si trattava di calcolatori costosissimi, e soltanto pochi esemplari della serie Hal 9000 erano stati costruiti fino a quel momento; ma la vecchia battuta secondo la quale sarebbe stato sempre più semplice creare cervelli organici con mano d'opera non specializzata incominciava a sembrare un po' vuota.

Hal era stato addestrato in modo perfetto per questa missione, come i suoi colleghi umani... e aveva una capacità pensante parecchie volte superiore alla loro poiché, oltre alla propria rapidità intrinseca, non dormiva mai. Il suo compito essenziale era quello di controllare i sistemi per il mantenimento della vita, accertando continuamente la pressione dell'ossigeno, la temperatura, eventuali fughe d'aria, la radiazione e tutti gli altri fattori interdipendenti ai quali erano legate le vite del fragile equipaggio umano. Egli poteva apportare le complesse correzioni di rotta, ed eseguire le necessarie manovre di volo quando occorreva cambiare direzione. Inoltre poteva sorvegliare gli ibernati intervenendo con le necessarie regolazioni delle condizioni dell'ambiente e distribuendo le piccole quantità di fluidi endovena che li mantenevano in vita.

Le prime generazioni di calcolatori avevano ricevuto i dati per mezzo di tastiere delle glorificate macchine per scrivere, rispondendo mediante telescriventi rapide e indicatori visivi. Hal era in grado di fare anche questo quando si rendeva necessario, ma quasi tutte le sue comunicazioni con i compagni di viaggio avvenivano per il tramite della parola parlata. Poole e Bowman potevano conversare con Hal come se si fosse trattato di un essere umano, ed egli rispondeva in un perfetto inglese idiomatico che aveva imparato durante le fuggevoli settimane della sua fanciullezza elettronica.

Se Hal potesse effettivamente pensare, era un interrogativo che il matematico inglese Alan Turing aveva risolto sin dagli anni Quaranta. Secondo Turing, se si

poteva condurre una lunga conversazione con una apparecchiatura elettronica, sia mediante una macchina per scrivere, sia mediante un microfono, senza riuscire a distinguere tra le sue risposte e quelle che avrebbe potuto dare un uomo, quell'apparecchiatura *pensava*, in base a ogni definizione ragionevole del termine. Hal sarebbe riuscito a superare facilmente l'esame di Turing.

Non era escluso che potesse giungere il momento in cui Hal avrebbe assunto il comando della nave spaziale. In caso di emergenza, qualora nessuno rispondesse ai suoi segnali, avrebbe tentato di svegliare i membri addormentati dell'equipaggio mediante stimoli elettrici e chimici. In assenza di una loro reazione, si sarebbe collegato per radio alla Terra per avere ulteriori ordini.

E poi, se non vi fosse stata alcuna risposta dalla Terra, avrebbe adottato quei provvedimenti che riteneva necessari per salvaguardare la nave spaziale e continuare la missione... il cui vero scopo egli solo conosceva, e che i suoi colleghi umani non avrebbero mai potuto supporre.

Poole e Bowman si erano più volte riferiti spiritosamente a se stessi come a custodi o guardiani a bordo di un'astronave che, in realtà, poteva proseguire da sola. Sarebbero rimasti stupefatti e non poco indignati scoprendo quanta verità conteneva questa spiritosaggine.

17. CONSUETUDINI DELLA CROCIERA

La guida giornaliera della nave spaziale era stata progettata con somma cura e, almeno teoricamente, Bowman e Poole sapevano che cosa avrebbero fatto in ogni momento delle ventiquattr'ore. Facevano turni di dodici ore di guardia e dodici ore di riposo, sostituendosi a vicenda, senza mai dormire contemporaneamente. L'ufficiale di servizio rimaneva sul ponte di controllo, mentre l'altro ufficiale provvedeva alla manutenzione in genere, ispezionava la nave spaziale, provvedeva alle varie incombenze delle quali si presentava senza posa la necessità, oppure riposava nel suo cubicolo.

Sebbene Bowman fosse nominalmente il comandante in questa fase della missione, nessun osservatore estraneo avrebbe potuto dedurlo. Lui e Poole si sostituivano in tutto e per tutto nei compiti, nel grado e nelle responsabilità ogni dodici ore. Ciò li manteneva entrambi al culmine dell'addestramento, riduceva al minimo le possibilità di attriti e li aiutava ad avvicinarsi alla meta del cento per cento di perfezione.

La giornata di Bowman incominciava alle 06.00, ora dell'astronave: le Effemeridi astronomiche universali del tempo. Se per caso Bowman avesse tardato, Hal disponeva di tutta una serie di segnali sonori e di carillon per ricordargli il suo dovere, ma non erano mai stati impiegati. A titolo di prova, Poole aveva una volta staccato l'allarme; Bowman si era ugualmente alzato come un automa all'ora prevista.

Il suo primo gesto ufficiale della giornata consisteva nel portare avanti di dodici ore il cronometro principale dell'ibernazione. Se questa operazione fosse stata

omessa due volte di seguito, Hal avrebbe presunto che tanto lui quanto Poole si trovavano nell'incapacità di agire e si sarebbe affrettato ad adottare i necessari provvedimenti di emergenza.

Bowman faceva anzitutto la propria toletta ed esercizi isometrici prima della colazione e della lettura mattutina dell'edizione elettronica del *World Times*. Sulla Terra, non aveva mai letto il giornale attentamente come adesso; anche le più insignificanti notizie sui pettegolezzi mondani e sulle più fuggevoli voci politiche, sembravano di un interesse assorbente mentre balenavano sullo schermo.

Alle 07.00, sostituiva ufficialmente Poole nel ponte di controllo, portandogli dalla cucina un tubo di caffè da spremere. Se, come accadeva solito, non v'era alcunché da riferire e nessun provvedimento da adottare, si accingeva a controllare tutte le indicazioni degli strumenti ed eseguiva tutta una serie di prove aventi lo scopo di individuare possibili guasti. Entro le 10.00 aveva terminato e si dedicava a un periodo di studio.

Bowman aveva studiato per più di metà della sua vita e avrebbe continuato a studiare finché non fosse andato a riposo. Grazie alla rivoluzione del ventesimo secolo per quanto concerneva le tecniche relative all'istruzione e alle informazioni, egli possedeva già la cultura equivalente a due o tre lauree e, quel che più contava, riusciva a ricordare il novanta per cento di quanto aveva imparato.

Cinquant'anni prima, sarebbe stato considerato uno specialista in astronomia applicata, cibernetica e sistemi propulsivi nello spazio... eppure egli tendeva a negare, con autentica indignazione, di essere qualcosa del genere. Gli era sempre stato impossibile accentrare il proprio interesse esclusivamente su un argomento; nonostante le tetre ammonizioni dei suoi insegnanti, aveva voluto a tutti i costi laurearsi in astronautica generale... una facoltà dal programma vago e nebuloso, destinata a coloro il cui quoziente di intelligenza era inferiore a 130 e che non avrebbero mai brillato nella loro professione.

La sua decisione era stata giusta; proprio quel rifiuto di specializzarsi lo aveva reso eccezionalmente idoneo al suo compito attuale. Press'a poco nello stesso modo, Frank Poole, che a volte, in modo spregiativo, si autodefiniva «tecnico generico di biologia spaziale», era stato una scelta ideale come suo vice. I due uomini, se necessario con l'aiuto della vasta riserva di informazioni di Hal, erano in grado di far fronte a qualsiasi difficoltà potesse probabilmente determinarsi durante il viaggio, finché avessero fatto in modo che le loro menti rimanessero all'erta e ricettive, rinfrescando continuamente le nozioni impresse nella memoria.

Così, per due ore, dalle 10.00 alle 12.00, Bowman si impegnava in un dialogo con un ripetitore elettronico, controllando la sua cultura generale, o assimilando nozioni specifiche per questa missione. Studiava senza posa i piani della nave spaziale, i diagrammi dei circuiti, le carte astronomiche relative al viaggio, oppure tentava di assimilare tutto ciò che si sapeva su Giove, Saturno e le loro vaste famiglie di lune.

A mezzogiorno si ritirava in cucina e affidava la nave spaziale ad Hal durante i preparativi del pranzo. Anche lì era sempre pienamente in contatto con gli eventi, poiché il minuscolo salotto con sala da pranzo conteneva un duplicato del Quadro Indicatore Situazione, e Hal poteva chiamarlo con un solo attimo di preavviso. Poole

gli faceva compagnia durante questo pasto, prima di concedersi il suo periodo di sei ore di sonno, e di solito seguivano uno dei normali programmi televisivi trasmessi loro dalla Terra.

I loro *menus* erano stati studiati con tanta cura quanto ogni altro aspetto della missione. Il cibo, quasi tutto congelato ed essiccato, era invariabilmente ottimo e prescelto tenendo presente la necessità di incomodarli il meno possibile. I pacchetti dovevano soltanto essere aperti e inseriti nella piccola cucina automatica, che emetteva un segnale sonoro ripetuto a cottura avvenuta. Assaporavano bevande e cibi che avevano lo stesso sapore e, fattore altrettanto importante, lo stesso *aspetto* del succo d'arancia, delle uova (cucinate in tutti i modi), delle bistecche, delle costate, degli arrosti, della verdura fresca, della frutta assortita, dei gelati, e persino del pane appena tolto dal forno.

Dopo pranzo, dalle 13.00 alle 16.00, Bowman faceva un giro lento e meticoloso della nave spaziale, o di quelle parti di essa che erano accessibili. La *Discovery* era lunga quasi centoventi metri da un'estremità all'altra, ma il piccolo universo occupato dal suo equipaggio era contenuto interamente nella sfera larga dodici metri del guscio a pressione.

Lì si trovavano tutte le apparecchiature per il mantenimento della vita, e lì era situato il ponte di controllo, il cuore operativo dell'astronave. Sotto di esso veniva un piccolo «garage spaziale» munito di tre camere d'equilibrio, attraverso le quali capsule motorizzate, grandi appena quanto bastava per contenere un uomo, potevano salpare nel vuoto se si presentava la necessità di un'attività extraveicolare.

La regione equatoriale della sfera a pressione (la sezione, per così dire, dal Capricorno al Cancro) racchiudeva un tamburo in lenta rotazione del diametro di undici metri e mezzo. Poiché compiva una rivoluzione ogni dieci secondi, questa giostra o centrifuga produceva una gravità artificiale pari a quella della Luna. Essa bastava a impedire l'atrofia fisica che sarebbe conseguita alla completa assenza di peso, e permetteva inoltre che le normali funzioni della vita si svolgessero in condizioni normali o quasi normali.

La giostra conteneva pertanto la cucina, la sala da pranzo e gli impianti igienici. Soltanto lì era prudente preparare e maneggiare bevande calde... pericolosissime nelle condizioni di assenza di peso, durante le quali si può essere gravemente ustionati da globuli galleggianti d'acqua bollente. Anche le difficoltà del radersi erano risolte: non potevano esservi peli senza peso sparsi nell'aria, con il pericolo di danneggiare l'equipaggiamento elettrico e di minacciare la salute.

Intorno all'orlo della giostra erano disposti cinque piccoli cubicoli, arredati da ciascun astronauta a seconda dei suoi gusti e contenenti i suoi oggetti personali. Soltanto quelli di Bowman e di Poole erano attualmente occupati, mentre i futuri occupanti delle altre tre cabine riposavano entro i loro sarcofaghi elettronici, nel reparto adiacente.

La rotazione del tamburo poteva essere fermata, se necessario; quando ciò accadeva, il suo momento angolare doveva essere immagazzinato in un volano, per essere riutilizzato al momento della ripresa della rotazione. Ma di norma il tamburo veniva lasciato girare a velocità costante, in quanto era abbastanza facile entrare nella grossa giostra in lenta rotazione passando, sostenendosi ad appigli, lungo un'asta

attraverso la regione a zero g nel suo centro. Trasferirsi sulla sezione in movimento era semplice e automatico, dopo un po' di esperienza, come salire su una scala mobile.

Il guscio sferico a pressione formava l'estremità di una leggera struttura a forma di freccia lunga più di cento metri. La *Discovery*, come tutti i veicoli destinati a una profonda penetrazione nello spazio, era troppo fragile e troppo poco aerodinamica per poter entrare in un'atmosfera, o per sfidare il campo gravitazionale di qualsiasi pianeta. Era stata montata in orbita intorno alla Terra, collaudata nel corso di un primo volo translunare, e infine controllata in orbita intorno alla Luna. Era una creatura del puro spazio... e ne aveva tutto l'aspetto.

Immediatamente dietro il guscio a pressione si raggruppavano quattro grandi serbatoi di idrogeno liquido e più indietro ancora, formando una lunga ed esile «V», si trovavano le pinne irradianti che disperdevano il calore superfluo del reattore nucleare. Venate da un delicato ricamo di tubazioni per il liquido di raffreddamento, sembravano le ali di una enorme libellula e, sotto certi punti di vista, facevano sì che la *Discovery* somigliasse fuggevolmente a una nave a vela dei tempi antichi.

All'estremità della «V», e a novanta metri dal compartimento dell'equipaggio, v'erano l'inferno schermato del reattore e il complesso di elettrodi focalizzanti attraverso i quali sfuggiva la sostanza stellare incandescente della propulsione al plasma. Essa aveva svolto il proprio lavoro alcune settimane prima, costringendo la *Discovery* ad allontanarsi dall'orbita di parcheggio intorno alla Luna. Ora il reattore si limitava a ticchettare, generando energia elettrica per i servizi dell'astronave, e le grandi pinne irradianti, che divenivano incandescenti assumendo un color rosso-ciliegia quando la *Discovery* accelerava sotto la massima spinta, erano scure e fredde.

Anche se occorreva un'escursione nello spazio per esaminare questa parte dell'astronave, esistevano strumenti e remote telecamere che fornivano indicazioni complete sulle sue condizioni. Bowman riteneva ormai di conoscere intimamente ogni centimetro quadrato delle pinne irradianti e dei pannelli, e ogni tratto di tubazione a essi collegato.

Entro le 16.00 terminava l'ispezione, e faceva un rapporto verbale particolareggiato al Controllo Missione, parlando finché quest'ultimo non incominciava ad accusare ricevuta. Allora spegneva la trasmittente di bordo, ascoltava quanto la Terra aveva da dire, e rispondeva a ogni eventuale domanda. Alle 18.00 Poole si destava e lo sostituiva.

Gli rimanevano allora sei ore libere, da impiegare come più gli piaceva. A volte continuava gli studi, oppure ascoltava musica o guardava film. Per la maggior parte del tempo vagava a suo piacimento tra l'inesauribile biblioteca elettronica dell'astronave. Aveva finito con l'essere affascinato dalle grandi esplorazioni del passato... il che era abbastanza comprensibile, tenuto conto delle circostanze. A volte navigava con Pitea fuori dalle colonne d'Ercole, lungo le coste di una Europa che stava appena emergendo dall'età della pietra, e si avventava tra le gelide nebbie dell'Artico. Oppure, duemila anni dopo, inseguiva con Anson i galeoni di Manila, salpava con Cook lungo i pericoli ignoti della grande barriera corallina e compiva, con Magellano, la prima circumnavigazione della Terra. Incominciò inoltre a leggere

l’*Odissea*, che, tra tutti i libri esistenti, gli parlava più vividamente attraverso gli abissi del tempo.

Per distrarsi, poteva sempre impegnare Hal in un gran numero di giochi semimatematici, compresi la dama e gli scacchi. Se Hal ce la metteva tutta, poteva vincere qualsiasi partita; ma questo sarebbe stato negativo per il morale. E così, lo avevano programmato in modo che vincesse soltanto il cinquanta per cento delle volte, e i suoi compagni di gioco umani fingevano di non saperlo.

Le ultime ore della giornata di Bowman erano dedicate alle pulizie generali e a lavori vari, ai quali seguiva la cena alle ore 20.00, di nuovo con Poole. Quindi, per un’ora circa, egli poteva fare o ricevere qualsiasi telefonata dalla Terra.

Come tutti i suoi colleghi, Bowman era scapolo; non sarebbe stato giusto mandare uomini ammogliati in una missione di simile durata. Sebbene numerose donne avessero promesso di aspettare fino al termine della spedizione, la promessa non era stata presa sul serio da nessuno. All’inizio, sia Poole sia Bowman avevano fatto telefonate personali alquanto intime una volta alla settimana, sebbene la consapevolezza che molte orecchie dovevano ascoltarle, all’estremità del collegamento con la Terra, tendesse a inibirli. Ma già, per quanto il viaggio fosse appena cominciato, la passione e la frequenza delle conversazioni con le loro ragazze sulla Terra avevano cominciato a diminuire. Essi se lo erano aspettato; si trattava di uno degli inconvenienti del modo di vivere degli astronauti, come lo era stato un tempo per i marinai.

Era vero, e risaputo, che i marinai trovavano compensi in altri porti; purtroppo, non esistevano isole tropicali piene di brune fanciulle di là dall’orbita della Terra. I medici spaziali, naturalmente, avevano affrontato questo problema con il loro consueto entusiasmo; la farmacia della nave conteneva surrogati adeguati, anche se non affascinanti.

Poco prima del cambio, Bowman faceva il suo ultimo rapporto e si accertava che Hal avesse trasmesso tutti i nastri relativi alla strumentazione per quanto concerneva la navigazione di quel giorno. Poi, se ne aveva voglia, passava un paio d’ore o leggendo o guardando un film; e a mezzanotte si addormentava... di solito senza dover ricorrere all’aiuto dell’elettronarcosi.

L’attività di Poole era un’immagine speculare della sua, e i due turni si susseguivano l’uno all’altro senza attriti. Entrambi gli uomini erano completamente occupati, e troppo intelligenti e bene adattati per poter litigare, e il viaggio si era assestato in una comoda routine del tutto priva di eventi, nella quale il trascorrere del tempo era indicato soltanto dai numeri che cambiavano sui quadranti degli orologi digitali.

La più grande speranza del piccolo equipaggio della *Discovery* era che nulla potesse mai guastare questa pacifica monotonia in futuro.

18. ATTRAVERSO GLI ASTEROIDI

Correndo, una settimana dopo l'altra, simile a un tram sui binari della sua orbita assolutamente predeterminata, la *Discovery* passò accanto all'orbita di Marte e proseguì verso quella di Giove. A differenza di tutti i vascelli che solcavano i cieli o i mari della Terra, non richiedeva nemmeno un minimo intervento sui comandi. La sua rotta era fissata dalle leggi della gravitazione universale; non esistevano secche non segnate sulle carte né scogliere pericolose contro le quali avrebbe potuto infrangersi. Né v'era il benché minimo pericolo di collisioni con un'altra astronave, in quanto nessuna astronave, per lo meno costruita dall'uomo, si trovava in alcun punto tra essa e le stelle infinitamente remote.

Ciò nonostante, lo spazio nel quale stava adesso penetrando era tutt'altro che vuoto. Dinanzi alla *Discovery* si trovava una «terra di nessuno» minacciata dalle traiettorie di oltre un milione di asteroidi, meno di diecimila dei quali seguivano orbite determinate esattamente dagli astronomi. Soltanto quattro avevano un diametro superiore ai centosessanta chilometri; gli altri, nella grande maggioranza, erano soltanto macigni giganteschi, scaraventati senza meta attraverso lo spazio.

Al riguardo non si poteva far nulla; sebbene anche il più piccolo di essi potesse distruggere completamente la nave spaziale, qualora avesse dovuto urtarla a una velocità di decine di migliaia di chilometri all'ora, la probabilità di un simile evento era trascurabile.

In media, esisteva un solo asteroide in uno spazio cubico avente un milione e mezzo di chilometri di lato; che la *Discovery* potesse per caso trovarsi nello stesso punto e *allo stesso momento* era quello che meno preoccupava il suo equipaggio.

L'ottantaseiesimo giorno dovevano venirsi a trovare nel punto più vicino a uno degli asteroidi noti. Non aveva alcun nome, ma semplicemente il numero 7794, ed era un frammento roccioso del diametro di cinquanta metri individuato dall'Osservatorio lunare nel 1997, e immediatamente dimenticato, tranne che dai pazienti calcolatori dell'Ufficio Pianeti Minori.

Nel momento in cui Bowman era montato in servizio, Hal gli aveva prontamente ricordato l'incontro imminente; era improbabile, del resto, che potesse essersi dimenticato del solo evento previsto nel corso dell'intero viaggio. La traiettoria dell'asteroide contro le stelle, e le sue coordinate al momento del massimo avvicinamento erano già apprese sugli schermi indicatori. Figuravano inoltre, già elencate, le osservazioni da compiere o da tentare; sarebbero stati occupatissimi quando l'asteroide 7794 fosse passato fulmineamente davanti a loro, a soli millequattrocento chilometri di distanza e a una velocità relativa di centoventimila chilometri orari.

Quando Bowman chiese ad Hal di mettere in funzione lo schermo telescopico, su quest'ultimo apparve un tratto di firmamento punteggiato di rare stelle. Non si vedeva nulla che somigliasse a un asteroide, tutte le immagini, anche con il massimo ingrandimento, erano soltanto punti luminosi senza alcuna dimensione.

«Dammi il reticolo bersaglio», chiese Bowman. Immediatamente apparvero quattro fioche e sottili linee, inquadrando una minuscola e «anonima stella. Egli fissò il reticolo per lunghi minuti, domandandosi se Hal non potesse aver commesso un

errore; poi vide che il puntino luminoso si stava muovendo, con una lentezza tale da essere appena percettibile, contro lo sfondo delle stelle. Poteva trovarsi ancora a ottocentomila chilometri di distanza... ma il suo movimento indicava che, in base al metro delle distanze cosmiche, era così vicino da poter quasi essere toccato.

Quando Poole raggiunse Bowman sul ponte di controllo sei ore più tardi, il 7794 era centinaia di volte più brillante, e si stava muovendo così rapidamente contro lo sfondo che non si poteva più dubitare della sua identità. E non era più un puntino luminoso, ma aveva incominciato ad apparire come un disco chiaramente visibile.

Fissarono quel ciottolo di passaggio nel cielo con le stesse emozioni di marinai che, nel corso di una lunga traversata, rasentano una costa sulla quale non potranno mai sbarcare. Pur essendo ben consci che il 7794 era soltanto un frammento di roccia senz'aria e senza vita, non riuscirono a far sì che il loro stato d'animo venisse influenzato da tale certezza. Era la sola materia solida che avrebbero incontrato da questa parte di Giove... lontano ancora trecentoventi milioni di chilometri.

Attraverso il telescopio a grande potenza videro che l'asteroide era molto irregolare, e girava lentamente intorno a se stesso. A volte sembrava una sfera appiattita, a volte somigliava a un mattone dalla forma grossolana; il suo periodo di rotazione era di poco più di due minuti.

Esistevano chiazze variegate d'ombra e di luce distribuite apparentemente a caso sulla sua superficie, e spesso esso scintillava come una finestra lontana mentre piani o affioramenti di materiale cristallino balenavano al sole.

Stava correndo davanti a loro a quasi quarantotto chilometri al secondo; avevano appena pochi frenetici minuti di tempo per osservarlo da vicino. Le macchine fotografiche automatiche scattarono decine di istantanee, gli echi di ritorno del radar di navigazione vennero accuratamente registrati per una futura analisi... e rimase appena il tempo per una singola sonda d'urto.

La sonda non conteneva alcuno strumento; nulla avrebbe potuto sopravvivere a una collisione a quelle velocità cosmiche. Era semplicemente un piccolo frammento metallico, lanciato dalla *Discovery* lungo una traiettoria che avrebbe intersecato quella dell'asteroide.

Mentre i secondi che precedevano l'urto trascorrevano ticchettanti, Poole e Bowman aspettarono con crescente tensione. L'esperimento, sebbene semplice in linea di principio, metteva alla prova fino all'estremo limite la precisione del loro equipaggiamento. Stavano mirando un bersaglio del diametro di cinquanta metri, dalla distanza di migliaia di chilometri...

Sulla parte in ombra dell'asteroide vi fu un'improvvisa, abbacinante esplosione di luce. Il minuscolo frammento metallico aveva colpito a velocità meteorica; in una frazione di secondo, tutta la sua energia si era trasformata in calore. Uno sbuffo di gas incandescente era stato eruttato per qualche istante nello spazio; a bordo della *Discovery* le macchine fotografiche registravano le righe dello spettro che rapidamente andavano dileguandosi. Sulla Terra gli esperti le avrebbero analizzate, cercando gli indizi significativi degli atomi ardenti. E così, per la prima volta, si sarebbe determinata la composizione della crosta di un asteroide.

Un’ora dopo, il 7794 era una stella sempre meno luminosa che non lasciava più scorgere alcuna traccia di un disco. Quando fu Bowman a montare di guardia era svanito completamente.

Erano di nuovo soli; sarebbero rimasti soli fino a quando le lune più esterne di Giove non fossero venute loro incontro, di lì a tre mesi.

19. IL SUPERAMENTO DI GIOVE

Anche da trentadue milioni di chilometri di distanza, Giove era già l’oggetto celeste più cospicuo nello spazio dinanzi a loro. Il pianeta era adesso un disco pallido color salmone, avente press’a poco la metà delle dimensioni della Luna, come la si vede dalla Terra, con le bande scure e parallele delle sue fasce di nubi chiaramente visibili. A fare la spoletta avanti e indietro sul piano equatoriale del pianeta si vedevano le vivide stelle di Io, Europa, Ganimede e Callisto... mondi che altrove sarebbero stati considerati a buon diritto pianeti essi stessi, ma che qui erano semplicemente satelliti di un padrone gigantesco.

Al telescopio, Giove era uno spettacolo straordinario... un globo variegato e multicolore, che sembrava riempire il cielo. Non ci si riusciva a rendere conto delle sue dimensioni reali; Bowman continuava a rammentare a se stesso che aveva un diametro superiore di undici volte a quello della Terra, ma per lungo tempo questo rimase un dato statistico privo di vero significato.

Poi, mentre si stava informando mediante i nastri delle unità di memoria di Hal, trovò qualcosa che a un tratto mise a fuoco la spaventosa scala delle dimensioni del pianeta. Era un’illustrazione che mostrava l’intera superficie della Terra distaccata e poi applicata, come la pelle di un animale, al disco di Giove. Su quel disco tutti i continenti e gli oceani della Terra non sembravano più grandi dell’India sul globo terrestre.

Quando Bowman si servì del massimo ingrandimento dei telescopi della *Discovery*, gli parve di essere sospeso sopra un globo lievemente appiattito, e di contemplare dall’alto un panorama di nubi in corsa che erano state lacerate a strisce dalla rapida rotazione del mondo gigantesco. Talora quelle bande si condensavano in ciuffi e grovigli e masse di vapori colorati vaste come continenti; talora erano collegate da ponti fuggevoli lunghi migliaia di chilometri. Celata dietro quelle nubi si trovava tanta di quella materia da superare per il suo peso tutti gli altri pianeti del sistema solare. E che *altro*, si domandava Bowman, si nascondeva laggiù?

Sopra questo mutevole e turbolento tetto di nubi, che celava per sempre la vera superficie del pianeta, scivolavano a volte forme circolari e oscure. Una delle lune interne stava passando contro il Sole lontano e la sua ombra marciava sotto a essa sull’irrequieta cappa di nuvole di Giove.

V’erano altre, e di gran lunga più piccole lune, anche lì... a trentadue milioni di chilometri da Giove. Ma si trattava soltanto di montagne volanti, con un diametro di poche decine di chilometri, e l’astronave non sarebbe passata in alcun punto vicino a esse. Ogni pochi minuti il trasmettitore radar, chiamando a raccolta tutte le proprie

forze, lanciava nello spazio un tuono silenzioso di energia; ma nessuna eco di nuovi satelliti tornava pulsante dal vuoto.

Quello che si determinò, invece, con sempre crescente intensità, fu il rombo della voce radio di Giove. Nel 1955, immediatamente prima dell'alba dell'era spaziale, gli astronomi erano rimasti stupefatti constatando che Giove irradiava milioni di cavalli vapore sulla banda dei dieci metri. Si trattava soltanto di rumori caotici, insieme ad aloni di particelle cariche che ruotavano intorno al pianeta come le fasce di Van Allen sulla Terra, ma su scala molto più grande.

A volte, durante le ore di solitudine sul ponte di controllo, Bowman ascoltava questa radiazione. Aumentava il volume finché il locale non si colmava di un rombo crepitante e sibilante; da questo sfondo di strepito, a intervalli irregolari, emergevano brevi fischi e pigolamenti simili a strida di uccelli impazziti. Era un suono magico e irreale, perché non aveva niente a che vedere con l'uomo; era solitario e privo di significato come il mormorìo delle onde su una spiaggia o il rombo lontano del tuono di là dall'orizzonte.

Anche alla sua velocità attuale di oltre centosessantamila chilometri all'ora, la *Discovery* avrebbe impiegato quasi due settimane per attraversare le orbite di tutti i satelliti di Giove. Le lune che ruotavano intorno a Giove erano più numerose dei pianeti che ruotavano intorno al Sole; l'Osservatorio lunare ne stava scoprendo di nuove ogni anno, e il totale era ormai arrivato a trentasei. La più esterna, Giove XXVII, si muoveva all'indietro su un'orbita instabile, a trenta milioni di chilometri dal suo padrone temporaneo. Era la preda di un perpetuo tiro alla fune tra Giove e il Sole, in quanto il pianeta non faceva che catturare per breve tempo lune sottratte alla fascia di asteroidi, ma tornava a perderle dopo alcuni milioni di anni. Soltanto i satelliti interni costituivano una sua priorità definitiva; il Sole non avrebbe mai potuto strapparli alla sua presa.

Adesso esisteva una nuova preda per i contrastanti campi gravitazionali. La *Discovery* stava accelerando verso Giove lungo un'orbita complessa, calcolata alcuni mesi prima dagli astronomi sulla Terra e controllata costantemente da Hal. Di quando in quando intervenivano spinte minime e automatiche dei getti di controllo, appena percettibili a bordo della nave spaziale, per apportare regolazioni di precisione alla traiettoria.

Grazie al collegamento radio con la Terra, le informazioni raggiungevano quest'ultima come un flusso costante. Distavano ormai tanto dal loro pianeta che, anche viaggiando alla velocità della luce, i segnali impiegavano cinquanta minuti per compiere il viaggio. Sebbene il mondo intero stesse guardando oltre le loro spalle, e osservasse attraverso i loro occhi e i loro strumenti man mano che Giove si avvicinava, quasi un'ora trascorreva prima che le notizie delle scoperte giungessero sulla Terra.

Le macchine fotografiche telescopiche scattavano continuamente, mentre l'astronave intersecava l'orbita dei giganteschi satelliti interni, ognuno di essi più grande della Luna, ognuno di essi territorio ignoto. Tre ore prima di attraversarne l'orbita, la *Discovery* passò a soli trentaduemila chilometri da Europa e tutti gli strumenti vennero puntati sul mondo che andava avvicinandosi, mentre esso

aumentava costantemente di dimensioni, si trasformava da globo a falce, e proseguiva rapido verso il Sole.

Ecco novantotto milioni di chilometri quadrati di suolo che fino a quel momento erano stati soltanto un puntino luminoso nel più potente dei telescopi. Sarebbero passati fulmineamente accanto a loro di lì a pochi minuti, e occorreva sfruttare al massimo l'incontro, registrando il maggior numero possibile di dati. Avrebbero poi avuto mesi di tempo durante i quali poterli riesaminare a piacere.

Da lontano Europa era sembrata una gigantesca palla di neve che riflettesse la luce del Sole remoto con considerevole efficienza. Le osservazioni ravvicinate confermarono la cosa; a differenza dalla polverosa Luna, Europa era di un bianco brillante e gran parte della sua superficie sembrava rivestita di enormi blocchi luccicanti, simili per l'aspetto a iceberg alla deriva. Quasi certamente erano formati di ammoniaca e acqua che il campo gravitazionale di Giove, in qualche modo, non era riuscito a catturare.

Soltanto lungo l'equatore era visibile nuda roccia; là si estendeva una terra di nessuno, una fascia più scura, incredibilmente accidentata, di canyon e di caotici macigni che avvolgeva completamente il piccolo mondo. Si scorgevano alcuni crateri da impatto, ma nessuna traccia di fenomeni vulcanici; Europa, ovviamente, non aveva mai posseduto alcuna sorgente interna di calore.

Esisteva, come si sapeva da tempo, una traccia di atmosfera. Quando l'orlo scuro del satellite passò davanti a una stella, quest'ultima si offuscò fuggevolmente prima dell'attimo dell'eclisse. E in certe zone si scorgeva un accenno di nubi... forse una nebbia di goccioline d'ammoniaca, sollevata da tenui venti di gas metano.

Rapidamente come si era avventata fuori dal firmamento verso di loro, Europa si lasciò indietro l'astronave. Hal aveva controllato e ricontrollato l'orbita della *Discovery* con infinita cura e non si rendevano necessarie ulteriori modifiche della velocità fino al periodo del massimo avvicinamento. Eppure, anche sapendo questo, era un mettere i nervi a dura prova osservare quel globo gigantesco che andava dilatandosi di minuto in minuto. Si stentava a credere che la *Discovery* non stesse piombando direttamente su di esso, e che l'immenso campo gravitazionale del pianeta non li stesse attraendo giù verso la distruzione.

Era giunto il momento di lanciare le sonde atmosferiche che, si sperava, avrebbero resistito abbastanza a lungo per ritrasmettere qualche dato dal di sotto della coltre di nubi di Giove. Due tozze capsule a forma di bomba, racchiuse in scudi di calore destinati a essere consumati dall'attrito, vennero dolcemente spinte in orbite che, per le prime migliaia di chilometri, si discostavano appena da quella della *Discovery*.

Ciò nonostante si allontanarono adagio; e ora, infine, anche senza l'ausilio di strumenti, fu possibile vedere quello che Hal aveva asserito. L'astronave si trovava in un'orbita di quasi-sfioramento, e non di collisione; avrebbe mancato anche l'atmosfera di Giove. La differenza, questo sì, era di appena poche centinaia di chilometri: un mero nulla, trattandosi di un pianeta il cui diametro era di centosessantamila chilometri, ma bastava.

Giove colmava ormai l'intero firmamento; era così enorme che né la mente né lo sguardo riuscivano più ad afferrarlo e sia l'una sia l'altro avevano rinunciato al

tentativo. Se non fosse stato per la straordinaria varietà di colori, i rossi e i rosa, i gialli e i salmone e persino gli scarlatti, dell'atmosfera sotto di loro, Bowman avrebbe potuto credere di sorvolare una cappa di nubi sulla Terra.

E ora, per la prima volta nel corso dell'intero viaggio, stavano per perdere il Sole. Per quanto scialbo e rimpicciolito, esso era stato il costante compagno della *Discovery* dal momento in cui essa si era allontanata dalla Terra, cinque mesi prima. Ma adesso l'orbita dell'astronave stava affondando nell'ombra di Giove; presto sarebbe passata sopra il lato del pianeta sul quale regnava la notte.

Milleseicento chilometri più avanti la fascia del crepuscolo si stava scaraventando verso di loro; dietro l'astronave, il Sole calava rapidamente nelle nubi gioviane. I suoi raggi si aprirono a ventaglio lungo l'orizzonte come due corna fiammeggianti incurvate all'ingiù, poi si contrassero e si spensero nel bagliore fuggevole d'una cromatica radiosità. La notte era discesa.

Eppure, l'immenso mondo sottostante non era completamente buio. Sembrava immerso in una fosforescenza che andava divenendo più luminosa di minuto in minuto, man mano che i loro occhi si abituavano alla scena. Fiochi fiumi di luce scorrevano da un orizzonte all'altro, come scie luminose di navi su qualche mare tropicale. Qua e là si raccoglievano in pozze di fuoco liquido, tremolanti a causa di vasti sommovimenti sottomarini che scaturivano dal cuore segreto di Giove. Lo spettacolo ispirava una tal meraviglia reverenziale che Poole e Bowman avrebbero potuto contemplarlo per ore; era, tutto ciò, si domandarono, semplicemente il risultato di forze chimiche ed elettriche, laggiù in quel calderone ribollente... o forse si trattava del sottoprodotto di qualche fantastica forma di vita? Erano, questi, interrogativi che gli scienziati avrebbero ancora potuto dibattere quando il secolo appena all'inizio si fosse avvicinato al suo termine.

Mentre sprofondavano sempre e sempre più nella notte gioviana, il bagliore sotto di essi continuò ad aumentare costantemente. Una volta Bowman aveva sorvolato il Canada settentrionale al culmine di un'aurora boreale; il paesaggio coperto di neve era apparso squallido e brillante come questo. E quella desolazione artica, egli rammentò a se stesso, era di almeno cento gradi più calda delle regioni sopra le quali si stavano adesso avventando.

«Il segnale della Terra si sta attenuando rapidamente», annunciò Hal. «Entriamo nella prima zona di diffrazione.»

Se lo erano aspettato... anzi, era uno degli scopi della missione, in quanto l'assorbimento delle onde radio avrebbe fornito dati preziosi sull'atmosfera di Giove. Ma adesso che si erano effettivamente lasciati indietro il pianeta, e che esso impediva le comunicazioni con la Terra, sentirono una solitudine improvvisa e schiacciante. Il silenzio radio, si sarebbe protratto soltanto per un'ora; poi sarebbero usciti dallo schermo di Giove e avrebbero potuto ristabilire i contatti con il genere umano. Quell'ora, comunque, sarebbe stata una delle più lunghe della loro vita.

Pur essendo relativamente giovani, Poole e Bowman erano veterani d'una dozzina di viaggi spaziali, ma ora si sentivano come novizi. Stavano tentando qualcosa per la prima volta; mai prima di allora una nave spaziale aveva viaggiato a quella velocità, o sfidato un campo gravitazionale così intenso. Un minimo errore di navigazione in quel momento critico, e la *Discovery* si sarebbe lanciata sempre più

velocemente verso gli estremi limiti del sistema solare, di là da ogni speranza di soccorso.

I minuti scorrevano lenti. Giove era adesso una parete verticale di fosforescenza che si stendeva all'infinito sopra di loro... e l'astronave saliva perpendicolarmente accanto alla superficie luminosa. Nonostante la certezza che la loro velocità era di gran lunga troppo grande perché anche la gravità di Giove potesse catturarli, si stentava a credere che la *Discovery* non sarebbe divenuta un satellite di quel mondo mostruoso.

Infine, molto più avanti, si vide un balenare di luce all'orizzonte. Stavano emergendo dall'ombra e si dirigevano verso lo spazio illuminato dal Sole. E, quasi nello stesso momento, Hal annunciò: «Sono in contatto radio con la Terra. E sono inoltre lieto di dire che la manovra di perturbazione è stata completata con successo. La durata del viaggio fino a Saturno sarà di contosessantasette giorni, cinque ore e undici minuti.»

Meno di un minuto di differenza con le previsioni; il volo era stato attuato con precisione impeccabile. Simile a una palla su un tavolo da biliardo cosmico, la *Discovery* era rimbalzata sul campo gravitazionale in movimento di Giove, aumentando il proprio momento dopo l'impatto. Senza ricorrere ad alcun carburante era riuscita a accrescere la propria velocità di parecchie migliaia di chilometri all'ora.

Eppure non vi era stata alcuna violazione delle leggi della meccanica; la natura pareggia sempre i propri registri, e il momento di Giove era diminuito esattamente di tanto quanto aveva guadagnato la *Discovery*. Il pianeta era stato rallentato, ma, essendo la sua massa un sestilione di volte più grande di quella della nave, il mutamento della sua orbita rimaneva di gran lunga troppo piccolo per poter essere percepito. Non era ancora giunta l'epoca in cui l'uomo avrebbe potuto lasciare il proprio segno sul sistema solare.

Mentre la luce aumentava rapidamente intorno a loro, e il Sole rimpicciolito si alzava una volta di più nel cielo del pianeta, Poole e Bowman si sporsero silenziosamente l'uno verso l'altro e si scambiarono una stretta di mano.

Anche se quasi non riuscivano a crederlo, la prima parte della loro missione era stata felicemente compiuta.

20. IL MONDO DEGLI DÈI

Ma non avevano ancora finito con Giove. Molto più indietro, le due sonde lanciate dalla *Discovery* stavano prendendo contatto con l'atmosfera.

Di una di esse non si doveva sapere più nulla; presumibilmente era entrata nell'atmosfera con un angolo troppo acuto, bruciando prima di poter trasmettere qualsiasi dato. La seconda fu più fortunata: volò attraverso gli strati superiori dell'atmosfera gioviana, poi rimbalzò ancora una volta nello spazio. Come era stato previsto, aveva perduto tanta velocità, nell'incontro, da ricadere lungo una grande ellisse. Due ore dopo, rientrò nell'atmosfera sul lato del pianeta illuminato dalla luce del giorno... spostandosi alla velocità di centododici-mila chilometri all'ora.

Immediatamente venne avvolta da un involucro di gas incandescente e il contatto radio si interruppe. Vi furono allora ansiosi minuti di attesa per i due uomini che la seguivano sul ponte di controllo. Essi non potevano essere certi che la sonda avrebbe resistito e che lo scudo protettivo di ceramica non sarebbe bruciato completamente prima del termine dell'azione di frenaggio. Se ciò fosse accaduto, gli strumenti si sarebbero vaporizzati in una frazione di secondo.

Ma lo scudo termico resistette quanto bastava perché la meteora incandescente trovasse riposo. I frammenti carbonizzati dello scudo vennero espulsi, il robot spinse fuori le antenne e cominciò a scrutare attorno a sé con i propri sensi elettronici. A bordo della *Discovery*, ormai lontana quasi quattrocentomila chilometri, la radio incominciò a captare le prime notizie autentiche da Giove.

Le migliaia di impulsi che si riversavano a ogni secondo riferivano la composizione atmosferica, la pressione, la temperatura, i campi magnetici, la radioattività e decine di altri dati che soltanto gli esperti sulla Terra avrebbero potuto districare. Ciò nonostante vi fu un messaggio che poté essere compreso all'istante; l'immagine televisiva, a colori, trasmessa dalla sonda che stava precipitando.

Le prime riprese giunsero quando il robot era già penetrato nell'atmosfera, liberandosi dallo schermo protettivo. La sola cosa visibile era una nebbia gialla, striata di chiazze scarlatte che si muovevano accanto alla telecamera a una velocità vertiginosa verso l'alto, mentre la sonda cadeva a parecchie centinaia di chilometri all'ora.

La nebbia divenne ancor più fitta; era impossibile supporre se la telecamera vedesse per venticinque centimetri o per quindici chilometri, in quanto non esistevano particolari sui quali l'occhio potesse mettersi a fuoco. Sembrava che, per quanto concerneva l'impianto televisivo, la missione fosse stata un insuccesso. Le apparecchiature avevano funzionato, ma non v'era alcunché da vedere in quell'atmosfera nebulosa è turbolenta.

E poi, tutto a un tratto, la nebbia svanì. La sonda doveva essere precipitata attraverso la base di un alto strato di nubi, emergendo in una zona limpida... forse uno strato di idrogeno quasi puro... con qualche rara formazione di cristalli di ammoniaca. Sebbene fosse ancora assolutamente impossibile valutare la scala dell'immagine, la telecamera stava ovviamente esplorando chilometri.

La scena era così estranea che, per un momento, parve priva di significato a occhi abituati ai colori e alle forme della Terra.

Lontano, molto lontano, più in basso, si stendeva un mare sconfinato d'oro a screziature, solcato di rilievi paralleli che sarebbero potuti essere le creste di ondate gigantesche. Ma non si scorgeva alcun movimento; la scala della scena era troppo immensa per poterlo mostrare. E quel panorama dorato non poteva essere un oceano, in quanto si trovava ancora alto nell'atmosfera di Giove.

Poi la telecamera inquadrò, offuscata in modo allettante dalla distanza, l'immagine fuggevole di qualcosa di molto strano. Molti chilometri più in là, il paesaggio dorato si sollevava formando un cono curiosamente simmetrico, simile a una montagna vulcanica. Intorno alla sommità del cono si trovava un alone di piccole nubi gonfie... tutte press'a poco delle stesse dimensioni e tutte molto nitide e isolate.

V’era qualcosa di inquietante e di innaturale in esse... ammesso, in effetti, che si potesse applicare la parola «naturale» a quel panorama terrificante.

Poi, investita da qualche turbolenza nell’atmosfera che andava rapidamente diventando più densa, la sonda girò su se stessa verso un altro quarto dell’orizzonte, e per qualche secondo lo schermo non mostrò altro che una chiazza dorata. Subito dopo la sonda si stabilizzò; il «mare» era molto più vicino, ma enigmatico come sempre. Si poteva ora constatare che lo interrompevano qua e là chiazze d’oscurità che sarebbero potute essere fori o squarci aperti verso strati ancor più profondi dell’atmosfera.

Ma la sonda era destinata a non raggiungerli mai.

A ogni chilometro la densità del gas intorno a essa si era raddoppiata e la pressione saliva man mano che il robot scendeva sempre più verso la superficie nascosta del pianeta. Si trovava ancora alto sopra quel mare misterioso, quando l’immagine ebbe un tremolìo premonitore, e poi svanì, mentre il primo esploratore della Terra si schiacciava sotto il peso dei chilometri di atmosfera sovrastante.

Aveva fornito, durante la sua breve vita, un’immagine fuggevole di forse un milionesimo di Giove, e si era a malapena avvicinato alla superficie del pianeta, centinaia di chilometri più in basso nelle nebbie sempre più fitte. Quando l’immagine scomparve dallo schermo, Bowman e Poole poterono soltanto rimanere seduti in silenzio, rimuginando la stessa riflessione nella loro mente.

Gli antichi avevano, invero, fatto più di quel che sapevano dando a questo mondo il nome del signore di tutti gli dèi. Se esisteva una vita laggiù, quanto tempo ancora sarebbe occorso, quanti secoli ancora dovevano passare prima che uomini potessero seguire questo primo pioniere... e in che tipo di astronave?

Ma simili problemi non concernevano ormai più la *Discovery* e il suo equipaggio. La loro mèta era un mondo ancora più estraneo, quasi due volte più lontano dal Sole... di là da altri ottocento bilioni di chilometri di vuoto attraversato dalle comete.

PARTE IV
L’ABISSO

21. FESTA DI COMPLEANNO

La melodia familiare di *Happy Birthday*, trasmessa attraverso millecento milioni di chilometri di spazio alla velocità della luce, si spense tra gli schermi illuminati e gli strumenti del ponte di controllo. La famiglia Poole, raggruppata un po’ timidamente intorno alla torta del compleanno, sulla Terra, scivolò in un silenzio improvviso.

Poi il signor Poole padre disse: «Be’, Frank, non mi viene in mente altro da dire in questo momento, tranne che i nostri pensieri sono con te e che ti auguriamo il più lieto dei compleanni.»

«Abbi cura di te, tesoro», intervenne in lacrime la signora Poole. «Che Dio ti benedica.» Seguì un coro di: «Arrivederci» e lo schermo televisivo si oscurò. Come era strano pensare, si disse Poole, che tutto ciò era accaduto più di un’ora prima; ormai la sua famiglia doveva essersi di nuovo dispersa e i suoi componenti dovevano trovarsi alcuni chilometri lontano da casa. Ma, in un certo qual modo, quel ritardo di tempo, pur potendo essere deludente, era anche una fortuna camuffata. Come ogni uomo della sua epoca, Frank Poole dava per dimostrato di poter parlare all’istante con chiunque sulla Terra, ogni volta che gli fosse piaciuto. Ora che questo non rispondeva più alla verità, le conseguenze psicologiche erano profonde. Si trovava in una nuova dimensione di lontananza e quasi tutti i legami emotivi erano stati tesi fino al punto di rottura.

«Dolente di interrompere i festeggiamenti», disse Hal, «ma abbiamo una difficoltà.»

«Quale?» domandarono contemporaneamente Bowman e Poole.

«Stento a mantenere il collegamento con la Terra. Il difetto risiede nell’elemento AE-35. Il mio Centro previsione guasti riferisce che potrà non essere più in condizione di funzionare entro settantadue ore.»

«Provvederemo noi», rispose Bowman. «Vediamo l’allineamento ottico.»

«Eccolo qui, Dave. È sempre okay, per il momento.»

Sullo schermo indicatore apparve una perfetta mezza luna, molto brillante contro uno sfondo quasi privo di stelle. Era coperta di nubi e non rivelava alcuna caratteristica geografica riconoscibile. Anzi, a prima vista si sarebbe potuto scambiarla facilmente per Venere.

Ma non osservandola bene, poiché là accanto a essa ecco la *vera* Luna che Venere non possedeva, avente dimensioni pari a un quarto di quelle della Terra, ed esattamente nella stessa fase, era facile immaginare che i due corpi celesti fossero madre e figlio, come molti astronomi avevano ritenuto, prima che l’esame delle rocce

lunari avesse dimostrato oltre ogni ombra di dubbio che la Luna non aveva mai fatto parte della Terra.

Poole e Bowman studiarono lo schermo in silenzio per mezzo minuto. Quell'immagine veniva loro dalla telecamera a lunga focale montata alla base del grande riflettore parabolico della radio; il reticolo al centro dimostrava l'esatto orientamento dell'antenna. A meno che il sottile pennello d'onde non fosse puntato esattamente sulla Terra, non potevano né ricevere né trasmettere. I messaggi in entrambe le direzioni avrebbero mancato il bersaglio e si sarebbero perduti, inascoltati e non visti, attraverso il sistema solare e nel vuoto di là da essa. Se anche fossero stati ricevuti, ciò sarebbe accaduto soltanto di lì ad alcuni secoli... e non da uomini.

«Sai dov'è il difetto?» domandò Bowman.

«È intermittente, e non riesco a localizzarlo. Ma sembra trovarsi nell'elemento AE-35.»

«Che cosa proponi di fare?»

«La cosa migliore consisterebbe nel sostituire l'elemento con uno di quelli di ricambio, per poterlo controllare.»

«Okay... vediamo i piani costruttivi.»

I dati balenarono sullo schermo indicatore; contemporaneamente, un foglio di carta scivolò fuori dalla fessura immediatamente sotto lo schermo. Nonostante tutti gli indicatori elettronici, v'erano momenti in cui l'antiquato materiale stampato era ancora la forma di registrazione più comoda.

Bowman studiò i diagrammi per un momento, poi si lasciò sfuggire un sibilo.

«Avresti potuto dircelo», osservò. «Questo significa uscire all'esterno dell'astronave.»

«Scusami», rispose Hal. «Ma l'elemento AE-35 si trova sul sostegno dell'antenna e presumevo che tu lo sapessi.»

«Probabilmente lo sapevo, un anno fa. Ma a bordo vi sono ottomila impianti secondari. In ogni modo, sembra un lavoro semplice. Dovrò soltanto togliere un pannello e collocare un nuovo elemento.»

«Per me va benissimo», disse Poole, che era il membro dell'equipaggio cui spettavano le operazioni extraveicolari. «Mi farebbe piacere, un cambiamento di scena. Niente di personale, naturalmente.»

«Vediamo se il Controllo Missione è d'accordo», disse Bowman.

Rimase immobile per qualche secondo, raccogliendo i propri pensieri, poi cominciò a dettare un messaggio:

«Controllo Missione, qui è Raggi-X-Delta-Uno. Alle ore due-zero-quattro-cinque, il Centro previsione difetti del nostro calcolatore nove triplo zero ha indicato probabile guasto entro settantadue ore di elemento Alfa-Eco-tre-cinque. Vi chiediamo di controllare il vostro sistema di sorveglianza telemetrica e vi proponiamo di rivedere elemento nel vostro simulatore impianti astronave. Confermateci inoltre approvazione nostro proposito di uscire dal veicolo e di sostituire elemento Alfa-Eco-tre-cinque prima del guasto previsto. Controllo Missione qui Raggi-X-Delta-Uno, due-uno-zero-tre, fine della trasmissione.»

Dopo anni di pratica, Bowman poteva passare da un momento all'altro al suo gergo (che qualcuno aveva battezzato un tempo «tecnicizzante») e tornare al modo di esprimersi normale, senza fare inceppare i propri ingranaggi mentali. Adesso non rimaneva altro da fare che aspettare la conferma e sarebbero occorse almeno due ore, mentre i segnali compivano il viaggio di andata e ritorno oltre le orbite di Giove e di Marte.

La risposta giunse mentre Bowman stava tentando, senza troppo successo, di battere Hal in uno dei giochi di matematica divertente memorizzati dal calcolatore.

«Raggi-X-Delta-Uno, qui il Controllo Missione che risponde al vostro messaggio delle due-uno-zero-tre. Stiamo rivedendo i dati telemetrici nel simulatore della missione e vi informeremo.

«Approviamo vostro proposito di uscire dal veicolo e sostituire elemento Alfa-Eco-tre-cinque prima di possibile guasto. Stiamo lavorando a procedure controllo da applicare a elemento difettoso.»

Il problema serio essendo stato risolto, il Controllore della missione tornò a un inglese normale.

«Ci dispiace sapervi in difficoltà e non vorremmo accrescere le vostre preoccupazioni. Ma se non vi disturba, prima dell'uscita dal veicolo, abbiamo qui una richiesta da parte del Servizio informazioni pubbliche. Non potreste fare una breve registrazione per il grande pubblico, delineando la situazione e spiegando a che cosa serve l'AE-35? Cercate di essere rassicuranti il più possibile. Potremmo pensarci noi, naturalmente... ma, detto da voi, sarà molto più convincente. Spero che questo non scombussoli troppo la vostra vita sociale. Raggi-X-Delta-Uno, qui il Controllo Missione, due-uno-cinque-cinque, fine della trasmissione.»

Bowman non poté fare a meno di sorridere della richiesta. V'erano momenti in cui la Terra dava prova di una curiosa insensibilità e mancanza di tatto. «Cercate di essere rassicuranti», ma guarda!

Quando Poole lo raggiunse, al termine del suo periodo di sonno, impiegarono dieci minuti per formulare e levigare la risposta. Nelle prime fasi della missione vi erano state innumerevoli richieste di interviste e discussioni da parte di tutti i mass media... che si accontentavano di qualunque cosa avessero voluto dire. Ma, man mano che le settimane trascorrevano senza eventi, e il ritardo di tempo aumentava da pochi minuti a oltre un'ora, l'interesse era andato gradualmente diminuendo. Dopo i momenti di entusiasmo durante il passaggio accanto a Giove, più di un mese prima, avevano registrato soltanto tre o quattro nastri magnetici per il grande pubblico.

«Controllo Missione, qui Raggi-X-Delta-Uno. Ecco il comunicato stampa richiesto:

> "Qualche ora fa, oggi, si è presentata una difficoltà tecnica di importanza secondaria. Il nostro calcolatore Hal 9000 ha previsto un guasto nell'elemento AE-35. Si tratta di un componente piccolo ma vitale del sistema di comunicazioni. Mantiene la nostra antenna principale orientata verso la Terra con un'approssimazione di pochi millesimi di grado. Questa precisione è necessaria, in quanto alla distanza alla quale ci troviamo attualmente, di oltre milleduecento milioni di chilometri, la Terra appare soltanto come una stella piuttosto debole, e il nostro sottilissimo fascio

radio potrebbe mancarla. L’antenna viene tenuta costantemente orientata verso la Terra da motori comandati dal calcolatore centrale. Ma questi motori ricevono le istruzioni per mezzo dell’elemento AE-35. Si potrebbe paragonarlo a un centro nervoso dell’organismo umano, che trasmetta gli ordini del cervello ai muscoli di un arto. Se il nervo non riesce a trasmettere i segnali esatti, l’arto diventa inutile. Nel nostro caso, un guasto dell’elemento AE-35 potrebbe significare che l’antenna incomincerebbe a essere orientata a caso. È stato questo un inconveniente molto comune nelle sonde dello spazio profondo durante il secolo scorso. Esse raggiungevano spesso altri pianeti, poi non trasmettevano alcun dato perché la loro antenna non poteva individuare la Terra. Non conosciamo ancora la natura del guasto, ma la situazione non è affatto grave e non è assolutamente il caso di allarmarsi. Abbiamo due AE-35 di ricambio per ognuno dei quali la durata di funzionamento prevista è di vent’anni, per cui la possibilità che un secondo elemento si guasti durante il corso della missione è trascurabile. Inoltre, se riusciremo a diagnosticare il guasto attuale, potremo sempre riparare l’elemento numero uno. Frank Poole, che è particolarmente addestrato per questo genere di lavoro, si porterà all’esterno della nave spaziale e sostituirà l’elemento difettoso con quello di ricambio. Al contempo, approfitterà dell’occasione per controllare l’involucro e riparare alcuni microfori di meteoriti, troppo piccoli per aver giustificato un’uscita nello spazio vuoto. A parte questa difficoltà di secondaria importanza la missione continua a svolgersi senza eventi e tutto dovrebbe procedere nello stesso modo.”

«Controllo Missione, qui Raggi-X-Delta-Uno, due-uno-zero-quattro, fine della trasmissione.»

22. ESCURSIONE

Le capsule extraveicolari della *Discovery*, o «baccelli spaziali», erano sfere di circa due metri e settanta di diametro, nelle quali l’operatore sedeva dietro a un finestrino sporgente che gli consentiva una splendida visuale. Il razzo propulsore principale produceva un’accelerazione pari a un quinto di un g, appena sufficiente a far sì che la sfera si librasse sopra la Luna, mentre piccoli ugelli di comando della posizione rendevano possibile il pilotaggio. Dal settore situato immediatamente sotto il finestrino sporgevano due coppie di braccia metalliche articolate, l’una per i lavori pesanti, l’altra per le manipolazioni delicate. V’era anche una torretta allungabile contenente tutta una gamma di attrezzi, quali cacciaviti, martelli perforatori, seghe e trapani.

I «baccelli spaziali» non erano i mezzi di trasporto più eleganti escogitati dall’uomo, ma non se ne poteva assolutamente fare a meno per i lavori di costruzione e di manutenzione nel vuoto. Venivano di solito battezzati con nomi femminili, forse

riconoscendo il fatto che la loro personalità era a volte un po' imprevedibile. I tre della *Discovery* si chiamavano Anna, Betty e Giara.

Dopo aver indossato la tuta a pressione, l'ultima sua linea di difesa, ed essere salito a bordo della capsula, Poole dedicò dieci minuti a un attento controllo dei comandi. Azionò i getti direzionali, fletté le braccia metalliche, si accertò del pieno di ossigeno, di carburante, di energia di riserva. Poi, quando fu del tutto persuaso, si rivolse ad Hal attraverso il circuito radio. Bowman, pur trovandosi sul ponte di controllo, non sarebbe intervenuto, a meno che non venisse commesso qualche ovvio errore o che non si fosse verificato qualche difetto di funzionamento.

«Qui Betty, incomincia la sequenza di pompaggio.»

«Sequenza di pompaggio iniziata», confermò Hal... Subito Poole udì il pulsare delle pompe mentre l'aria preziosa veniva risucchiata dalla camera di equilibrio. Di lì a poco il metallo sottile del guscio della capsula produsse suoni scricchiolanti e cigolanti, poi, trascorsi circa cinque minuti, Hal riferì:

«Sequenza di pompaggio terminata.»

Poole eseguì un ultimo controllo del piccolo quadro strumenti. Tutto era perfettamente normale.

«Apri il portello esterno», ordinò.

Di nuovo Hal confermò le sue istruzioni; in qualsiasi momento, Poole doveva soltanto gridare: «Ferma!» e il calcolatore interrompeva immediatamente la sequenza.

Davanti a lui, le pareti della nave spaziale si aprirono scivolando. Poole sentì la capsula oscillare per un momento mentre le ultime tenui tracce d'aria sfuggivano nello spazio. Poi, ecco che stava contemplando le stelle e... guarda caso, proprio il minuscolo disco dorato di Saturno, lontano ancora seicentoquaranta milioni di chilometri.

«Inizia espulsione capsula.»

Molto adagio, la rotaia alla quale la capsula era sospesa si protese attraverso il portello spalancato finché il veicolo non venne a trovarsi all'esterno della nave spaziale.

Poole azionò per mezzo secondo il getto principale e la capsula scivolò con dolcezza dalla rotaia, divenendo infine un veicolo indipendente che seguiva la propria orbita intorno al Sole. Egli non aveva adesso più alcun collegamento con la *Discovery*... nemmeno un cavo di sicurezza. Le capsule di rado causavano inconvenienti; e, anche nell'eventualità di un guasto, Bowman avrebbe potuto facilmente venire in suo soccorso.

Betty reagiva prontamente ai comandi; la lasciò andare alla deriva verso l'esterno per una trentina di metri, poi ne frenò il momento di inerzia in avanti e la fece girare così da vedere di nuovo l'astronave. Quindi iniziò il giro della sfera a pressione.

Il suo primo obiettivo era un punto fuso, largo poco più di un centimetro, con un minuscolo cratere centrale. La particella di polvere cosmica che lo aveva colpito a oltre centosessantamila chilometri orari era stata senz'altro più piccola di una capocchia di spillo e la sua enorme energia cinetica l'aveva vaporizzata all'istante. Come accadeva spesso, il cratere sembrava essere stato causato da un'esplosione

all’*interno* dell’astronave; a quelle velocità, i materiali si comportavano in modo strano e le leggi della meccanica del buon senso potevano essere applicate di rado.

Poole esaminò attentamente la zona interessata, poi la spruzzò con una sostanza sigillante contenuta in un serbatoio a pressione nel corredo della capsula. Il fluido bianco e gommoso si sparse sul guscio metallico, celando alla vista il cratere. La falla soffiò fuori una grossa bolla che scoppiò quando raggiunse il diametro di circa quindici centimetri, quindi ne soffiò una più piccola, ma il fenomeno cessò non appena il cemento ad azione rapida cominciò a indurirsi. Poole osservò attentamente la falla per parecchi minuti, ma non vi fu alcun altro indizio di attività. Tuttavia, per essere doppiamente certo, spruzzò un doppio strato, poi si diresse verso l’antenna.

Gli occorse qualche tempo per orbitare intorno alla sfera a pressione della *Discovery*, in quanto non permetteva mai alla capsula di acquisire una velocità superiore a uno o due metri al secondo. Non aveva alcuna fretta ed era pericoloso spostarsi a una velocità maggiore così in prossimità della nave spaziale. Doveva stare molto attento alle varie antenne e ai diversi strumenti che sporgevano dalla sfera nei punti più inattesi e doveva inoltre fare attenzione al getto del suo motore. Avrebbe potuto causare danni considerevoli se per caso avesse investito alcuni degli strumenti più fragili.

Quando infine raggiunse l’antenna a lunga portata, studiò attentamente la situazione. Il grande disco di sei metri di diametro sembrava orientato direttamente verso il Sole, in quanto la Terra era quasi allineata con il disco solare. Il sostegno dell’antenna, con tutti gli strumenti di orientamento, si trovava pertanto immerso in una oscurità completa, nascosto dall’ombra del grande piatto metallico.

Poole si era avvicinato dalla parte posteriore; aveva badato a non portarsi di fronte al riflettore parabolico, per evitare che Betty interrompesse il fascio e causasse una momentanea, ma fastidiosa, interruzione del contatto con la Terra. Non riuscì a veder nulla dell’apparecchiatura che era venuto a riparare finché non ebbe acceso i riflettori della capsula, bandendo l’ombra.

Sotto quel piccolo pannello metallico si celava la causa dell’inconveniente. La piastra era assicurata da quattro controdadi, e poiché l’intero elemento AE-35 era stato progettato in modo da poter essere sostituito facilmente, Poole non prevedeva alcuna difficoltà.

Appariva ovvio, tuttavia, che non avrebbe potuto eseguire il lavoro rimanendo nella capsula. Non soltanto era pericoloso manovrare così vicino alla delicata struttura dell’antenna, simile addirittura a una ragnatela, ma i getti direzionali di Betty avrebbero potuto facilmente distorcere la superficie riflettente, sottile come carta, del grande specchio-radio. Avrebbe dovuto parcheggiare la capsula a sei metri di distanza e uscirne con la tuta spaziale. In ogni caso, avrebbe potuto sostituire l’elemento assai più rapidamente con le mani guantate che con le braccia meccaniche, comandate a distanza, di Betty.

Riferì tutto ciò debitamente a Bowman, che controllava ogni fase dell’operazione prima di autorizzarla. Sebbene si trattasse di un lavoro semplice e di ordinaria amministrazione, nulla poteva essere dato per dimostrato nello spazio, e nessun particolare poteva essere trascurato. Nell’attività extraveicolare non erano ammessi i «piccoli» errori.

Fu autorizzato a procedere e parcheggiò la capsula a circa sei metri dalla base del sostegno dell'antenna. Pur non essendovi alcun pericolo che potesse andare alla deriva nello spazio, assicurò la maniglia di un manipolare a una delle tante brevi sezioni di scalette a pioli situate all'esterno del guscio.

Poi controllò i regolatori della tuta a pressione e quando si fu persuaso che tutto era a posto, lasciò sfuggire l'aria dalla capsula. Mentre l'atmosfera contenuta in Betty sibilava nel vuoto dello spazio, una nuvola di cristalli di ghiaccio si formò fuggevolmente intorno a lui e le stelle ne rimasero per un momento offuscate.

Rimaneva un'altra cosa da fare prima di uscire dalla capsula. Passò dal controllo manuale a quello a distanza, ponendo ora Betty sotto il comando di Hal. Era una normale precauzione di sicurezza; sebbene egli fosse tuttora assicurato a Betty da un cordone robustissimo, poco più spesso di un filo di cotone, avvolto intorno a un congegno a molla, era accaduto che anche i più forti ancoraggi si fossero spezzati. Sarebbe passato per uno sciocco se avesse avuto bisogno del suo veicolo... e non fosse stato in grado di farlo intervenire in suo aiuto comunicando istruzioni ad Hal.

Il portello della capsula si spalancò, e lentamente egli andò alla deriva nel silenzio dello spazio, mentre il cavo di sicurezza si svolgeva dietro di lui. Far le cose con calma... non muoversi mai troppo in fretta... fermarsi e riflettere... queste erano le regole di ogni attività extraveicolare. Purché venissero rispettate, non si andava incontro ad alcun inconveniente.

Afferrò una delle maniglie esterne di Betty e tolse l'elemento AE-35 di ricambio dalla tasca ove era stato collocato, alla maniera dei canguri. Non si soffermò a prendere alcuno degli attrezzi contenuti nella capsula, la maggior parte dei quali non era stata costruita per essere adoperata da mani umane. Tutte le chiavi inglesi e gli attrezzi di cui presumibilmente avrebbe avuto bisogno erano già inseriti nella cintola della tuta.

Con una dolce spinta si lanciò verso il sostegno a sospensione cardanica del grande disco che si profilava come un piatto gigantesco tra lui e il Sole. La sua duplice ombra, proiettata dai riflettori di Betty, danzò sulla superficie convessa assumendo forme fantastiche mentre egli galleggiava nei fasci luminosi gemelli. Ma qua e là, notò meravigliato, la parte posteriore del grande specchio-radio scintillava di abbacinanti puntini luminosi.

Lo lasciarono interdetto per i pochi secondi del silenzioso avvicinamento, poi capì che cos'erano. Durante il viaggio, il riflettore parabolico doveva essere stato penetrato molte volte da micrometeoriti; egli stava scorgendo la luce del sole rifulgere attraverso i minuscoli crateri. Erano tutti di gran lunga troppo piccoli per poter avere compromesso in misura percettibile il rendimento dell'impianto.

Mentre si muoveva con cautela, smorzò il dolce urto con il braccio teso e afferrò il montante dell'antenna prima di poter rimbalzare. Agganciò rapidamente la cintura di sicurezza all'appiglio più vicino; ciò gli avrebbe dato un punto d'appoggio quando si fosse servito degli attrezzi. Poi si fermò, riferì la situazione a Bowman, e prese in considerazione il passo successivo.

V'era una piccola difficoltà: si trovava in piedi, o galleggiava, nella luce della capsula, e gli riusciva difficile scorgere l'elemento AE-35 nell'ombra che egli stesso proiettava. Pertanto ordinò ad Hal di spostare i riflettori da un lato e, dopo qualche

tentativo, ottenne una illuminazione più uniforme grazie alla luce riflessa dalla superficie posteriore del riflettore parabolico dell'antenna.

Per qualche secondo studiò il piccolo pannello metallico con i quattro controdadi sigillati. Poi, borbottando tra sé e sé: «L'intervento di persone non autorizzate annulla la garanzia del costruttore», spezzò i sigilli e cominciò a svitare i dadi; erano di misura standardizzata e si adattavano alla sua chiave torsiometrica. Il meccanismo interno a molla della chiave avrebbe assorbito la reazione mentre i dadi venivano svitati, per cui chi manovrava l'attrezzo non si sarebbe sentito girare nella direzione opposta.

I quattro dadi vennero via senza alcuna difficoltà e Poole li mise con cautela in una comoda tasca. (Un giorno, aveva predetto qualcuno, la Terra avrebbe avuto un anello come Saturno, composto esclusivamente di dadi, coppiglie e persino attrezzi sfuggiti a sbadati operai di costruzioni orbitali.) Il coperchio di metallo stentava un po' a staccarsi, e per un momento temette che potesse essere stato bloccato dal gelo; ma dopo alcuni colpetti venne via e Poole lo assicurò al sostegno dell'antenna mediante un grosso supporto a graffa.

Ora poteva vedere i circuiti elettronici dell'elemento AE-35. Aveva la forma di una piastra sottile, grande press'a poco come una cartolina postale, contenuta da una scanalatura abbastanza ampia per tenerla ferma. L'elemento era tenuto in sito da due sbarrette di chiusura e aveva una piccola maniglia per poter essere estratto più facilmente.

Ma stava ancora funzionando e forniva all'antenna gli impulsi che la tenevano orientata verso il remoto puntino luminoso della Terra. Se fosse stato estratto adesso, il controllo si sarebbe completamente interrotto, e il riflettore parabolico avrebbe assunto la posizione neutra, o di azimut-zero, orientandosi lungo l'asse della *Discovery*; e questo sarebbe stato pericoloso; ruotando, il riflettore avrebbe potuto urtarlo.

Per evitare questo particolare pericolo, bastava togliere l'energia dal sistema di controllo; allora l'antenna non avrebbe potuto muoversi, a meno che lui stesso non l'avesse urtata. Non v'era alcun pericolo di perdere la Terra durante i pochi minuti occorrenti per sostituire l'elemento; il loro bersaglio non si sarebbe spostato in misura apprezzabile contro lo sfondo di stelle in un così breve intervallo di tempo.

«Hal», disse Poole al circuito radio, «sto per estrarre l'elemento. Togli l'energia dal sistema dell'antenna.»

«Energia tolta», rispose Hal.

«Ecco che se ne va. Estraggo l'elemento *adesso*.»

La piastra scivolò fuori dalla scanalatura senza alcuna difficoltà; non si bloccò e nessuno delle decine di contatti a pressione rimase inceppato. Un minuto dopo, l'elemento di ricambio era al suo posto.

Ma Poole non intendeva esporsi a rischi. Si scostò dolcemente dal sostegno dell'antenna, nell'eventualità che il grosso riflettore potesse impazzire nel momento in cui gli fosse stata ridata l'energia. Quando fu al sicuro e fuori di portata, disse ad Hal: «Il nuovo elemento dovrebbe essere operativo. Ridai energia.»

«Energia ridata», rispose Hal. L'antenna rimase assolutamente ferma.

«Adesso esegui le prove di previsione di guasto.»

Ora, impulsi microscopici avrebbero percorso i circuiti complicati dell'elemento, sondando possibili guasti, collaudando la miriade di componenti per accertare che fossero tutti nei limiti delle tolleranze previste. Ciò era già stato fatto, naturalmente, una ventina di volte prima ancora che l'elemento uscisse dalla fabbrica; ma tali collaudi avevano avuto luogo due anni prima e a più di ottocento bilioni di chilometri di distanza. Spesso non si riusciva a capire come componenti elettronici allo stato solido *potessero* guastarsi; eppure accadeva.

«Circuito completamente operativo», riferì Hal, dopo appena dieci secondi. In questo brevissimo intervallo di tempo aveva eseguito tanti collaudi quanto un piccolo esercito di ispettori umani.

«Bene», disse Poole, soddisfatto. «Ora rimetto a posto il pannello.»

Questa era spesso la parte più pericolosa di una riparazione extraveicolare: gli errori venivano commessi quando un lavoro era stato terminato e si trattava semplicemente di rimettere ogni cosa a posto e di rientrare nella nave spaziale. Ma Poole non avrebbe partecipato a quella missione se non fosse stato guardingo e coscienzioso. Si concesse tutto il tempo necessario, e anche se uno dei controdadi per poco non gli sfuggì, lo afferrò prima che avesse percorso più di qualche decimetro.

Un quarto d'ora dopo, azionando il getto, rientrava nella rimessa delle capsule, tranquillamente certo di avere sbrigato un lavoro che non doveva essere rifatto. In questo, però, s'ingannava.

23. DIAGNOSI

«Vuoi dire», esclamò Frank Poole, non tanto irritato quanto stupito, «che ho fatto tutto quel lavoro per niente?»

«Così sembra», rispose Bowman. «L'elemento funziona perfettamente. Anche con un sovraccarico del duecento per cento, non risulta alcuna previsione di guasto.»

I due uomini erano in piedi nella minuscola officina-laboratorio del tamburo ruotante, più comoda della rimessa delle capsule per le piccole riparazioni e i controlli. Lì non si correva alcun pericolo di essere ustionati da gocce di stagno fuso galleggianti in assenza di gravità, o di perdere completamente piccoli attrezzi che avessero deciso di andare in orbita. Queste cose potevano invece accadere e accadevano, nell'ambiente Zero-*g* della rimessa delle capsule.

La piastra sottile, formato cartolina, dell'elemento AE-35 si trovava sul banco da lavoro sotto una lente a forte ingrandimento. Era inserita in una presa standardizzata che, mediante un fascio di cavetti multicolori, la collegava a un apparecchio automatico per la taratura, non più grande di una normale calcolatrice da scrivania. Per controllare ogni elemento, bastava collegarlo, inserire l'apposita scheda di «individuazione guasti», e premere un pulsante. Di solito il punto esatto del guasto veniva indicato su un piccolo schermo, insieme alle istruzioni per ripararlo.

«Prova tu stesso», disse Bowman, in un tono di voce piuttosto deluso.

Poole portò sull’indicazione X-2 il selettore di sovraccarico e premette il pulsante COLLAUDO. Subito sullo schermo balenò l’avvertimento: ELEMENTO OK.

«Presumo che potremmo continuare a immettervi corrente fino a bruciare tutto», disse, «ma questo non proverebbe assolutamente niente. Che cosa ne pensi?»

«Il previsore interno di guasti di Hal *potrebbe* aver commesso un errore.»

«È più probabile che l’errore lo abbia commesso la nostra attrezzatura di controllo. In ogni modo è meglio esagerare in fatto di prudenza anziché doversi pentire. Preferisco aver sostituito l’elemento se sussiste il benché minimo dubbio.»

Bowman staccò la piastra del circuito elettronico e la alzò alla luce, il materiale in parte traslucido era venato da una rete intricata di fili e maculato da microcomponenti appena visibili, per cui sembrava un esempio di arte astratta.

«Non possiamo correre alcun rischio... in fin dei conti, questo è il nostro legame con la Terra. Lo segnerò tra il materiale difettoso e lo metterò nel magazzino degli scarti. Potrà crucciarsene qualcun altro, quando torneremo.»

Ma le preoccupazioni dovevano ricominciare di lì a non molto, alla successiva trasmissione dalla Terra.

«Raggi-X-Delta-Uno, qui il Controllo Missione, con riferimento al nostro due-uno-cinque-cinque, sembra che ci troviamo di fronte a una piccola difficoltà.

«Il vostro rapporto secondo il quale non v’è alcun difetto nell’elemento Alfa-Eco-tre-cinque concorda con la nostra diagnosi. Il guasto potrebbe trovarsi nei circuiti collegati dell’antenna, ma in tal caso altre prove dovrebbero individuarlo.

«V’è una terza possibilità che potrebbe essere più grave. Il vostro calcolatore può aver commesso un errore nel prevedere il guasto. Entrambi i nostri nove-triplo-zero concordano nell’indicare ciò, sulla base delle loro informazioni. Ciò non deve essere necessariamente motivo di allarme, tenuto conto delle altre apparecchiature di cui disponiamo, ma vorremmo che teneste d’occhio ogni altra deviazione dalle prestazioni previste. Abbiamo sospettato alcune piccole irregolarità in questi ultimi giorni, ma nessuna di esse è stata così importante da giustificare un intervento, né le irregolarità hanno avuto caratteristiche ovvie dalle quali si potesse dedurre una conclusione qualsiasi. Stiamo eseguendo altre prove con entrambi i nostri calcolatori e vi riferiremo non appena i risultati saranno disponibili. Ripetiamo che non v’è alcun motivo di allarme; il peggio che possa accadere è la necessità di disinserire temporaneamente il vostro nove-triplo-zero per un’analisi del programma, e di affidare il controllo a uno dei nostri calcolatori. Il ritardo nelle trasmissioni presenterà difficoltà, ma i nostri studi sull’attuazione pratica della cosa indicano che il controllo dalla Terra è del tutto soddisfacente in questa fase della missione.

«Raggi-X-Delta-Uno qui il Controllo Missione, due-uno-cinque-sei, fine della trasmissione.»

Frank Poole, che era di guardia quando arrivò il messaggio, vi rifletté in silenzio. Aspettò di sentire se vi sarebbe stato qualche commento da parte di Hal, ma il calcolatore non tentò di contestare l’implicita accusa.

Bene, se Hal non affrontava l’argomento, anche lui si proponeva di fare altrettanto.

Era quasi il momento del cambio mattutino, e normalmente egli avrebbe aspettato che Bowman lo raggiungesse sul ponte di controllo. Ma quel giorno non rispettò tale prassi e si diresse verso il tamburo ruotante.

Bowman era già alzato e si stava versando un po' di caffè quando Poole lo salutò con un: «Buongiorno» piuttosto preoccupato. Dopo tutti quei mesi trascorsi nello spazio, pensavano ancora nei termini del normale ciclo di ventiquattr'ore... sebbene già da molto tempo avessero dimenticato i giorni della settimana.

«Buongiorno», rispose Bowman. «Come va?»

Poole riempì una tazza di caffè. «Benissimo. Sei ragionevolmente sveglio?»

«Sono in ottima forma. Che cosa c'è?»

Ormai, se qualcosa andava male, lo capivano subito tutti e due. La minima variante nella routine normale era un indizio di cui tener conto.

«Be'», rispose adagio Poole «il Controllo Missione ci ha appena lasciato cadere addosso una piccola bomba.» Abbassò la voce, come il medico che parla di una malattia alla presenza del paziente. «Potrebbe esservi a bordo un caso non grave di ipocondria.»

Forse Bowman non era proprio ben desto, tutto sommato; gli occorsero parecchi secondi per arrivare al punto. Poi disse: «Oh... capisco. Che altro ti hanno detto?»

«Che non v'è alcuna ragione di allarmarsi. Lo hanno ripetuto due volte, e questo ha rovinato alquanto l'effetto per quanto mi riguarda. E hanno detto inoltre che stanno prendendo in considerazione un passaggio temporaneo al controllo da Terra per procedere a un'analisi del programma.»

Sapevano entrambi, naturalmente, che Hal stava udendo ogni parola, ma non potevano fare a meno di ricorrere a queste cortesi circonlocuzioni. Hal era un loro collega e non volevano metterlo in imbarazzo. Eppure, arrivati a quel punto, non sembrava necessario parlare della cosa in privato.

Bowman terminò di far colazione in silenzio, mentre Poole si trastullava con la caffettiera vuota. Stavano pensando entrambi furiosamente, ma non rimaneva altro da dire.

Potevano soltanto aspettare il rapporto successivo del Controllo Missione... e domandarsi se Hal avrebbe affrontato egli stesso l'argomento. Qualunque cosa fosse accaduta, l'atmosfera a bordo della nave spaziale si era sottilmente modificata. V'era un senso di tensione nell'aria... la sensazione, per la prima volta, che qualcosa potesse andar male.

La *Discovery* non era più un'astronave dall'equipaggio sereno.

24. CIRCUITO INTERROTTO

Ormai, quando Hal era sul punto di fare un annuncio imprevisto, si riusciva sempre a capirlo. I rapporti consuetudinari e automatici, o le risposte alle domande postegli, non avevano preliminari; ma quando egli si proponeva di parlare di sua iniziativa, le sue uscite venivano precedute da un breve schiarirsi elettronico della voce. Era una idiosincrasia acquisita in quelle ultime settimane; in seguito, se fosse diventata irritante, avrebbero potuto fare qualcosa al riguardo. Ma in realtà era utilissima, in quanto annunciava ai suoi ascoltatori che dovevano aspettarsi qualcosa di imprevisto.

Poole dormiva e Bowman stava leggendo sul ponte di controllo, quando Hal annunciò:

«Ehm... Dave, ho un rapporto da farti.»

«Di che si tratta?»

«Abbiamo un altro elemento AE-35 difettoso. Il mio previsore dei guasti indica che non funzionerà più entro ventiquattr'ore.»

Bowman posò il libro e fissò cogitabondo la custodia del calcolatore. Sapeva, naturalmente, che Hal non si *trovava* realmente lì, qualunque cosa ciò potesse significare. Se si poteva dire che la personalità del calcolatore era localizzata nello spazio, essa rimaneva nel locale sigillato contenente il labirinto degli elementi intercollegati della memoria e le griglie degli elaboratori, in prossimità dell'asse centrale del tamburo ruotante. Ma v'era sempre una sorta di costruzione psicologica che induceva a guardare la lente principale sulla custodia del calcolatore quando ci si rivolgeva ad Hal sul ponte di controllo, come se gli si stesse parlando faccia a faccia. Ogni altro atteggiamento sembrava scortese.

«Non riesco a capire, Hal. *Due* elementi non possono saltare in un paio di giorni.»

«Sembra effettivamente strano, Dave. Ma ti assicuro che c'è un guasto imminente.»

«Vediamo lo schermo dell'allineamento ottico.»

Sapeva benissimo che questo non avrebbe dimostrato nulla, ma gli occorreva tempo per riflettere. L'atteso rapporto della Commissione di controllo non era ancora arrivato; questo poteva essere il momento opportuno per fare con tatto qualche sondaggio.

Ecco la veduta familiare della Terra, che ora cresceva dopo la fase di mezza luna spostandosi verso il lato opposto del Sole e incominciando a mostrare loro tutto il proprio emisfero illuminato. Era perfettamente centrata sul reticolo; il pennello sottile del fascio di onde radio continuava a collegare la *Discovery* al mondo che l'aveva originata. Come, naturalmente, Bowman aveva saputo che doveva essere. Se vi fosse stata una qualsiasi interruzione nelle comunicazioni, avrebbe già udito l'allarme.

«Hai un'idea», domandò, «di quello che può causare il guasto?»

Era inconsueto da parte di Hal tacere così a lungo. Infine egli rispose:

«A dire il vero no, Dave. Come ho già detto prima, non riesco a localizzare l'inconveniente.»

«Sei assolutamente certo», domandò Bowman, cauto, «di non aver commesso un errore? Sai che abbiamo collaudato a fondo l'altro elemento AE-35, e che non v'era certamente alcunché di anormale.»

«Sì, questo lo so. Ma posso assicurarti che c'è un difetto. Se non è nell'elemento, può trovarsi in tutta l'apparecchiatura accessoria.»

Bowman tamburellò sulla custodia con le dita. Sì, questo era possibile, anche se sarebbe stato forse difficilissimo dimostrarlo... fino a quando un guasto non si fosse determinato effettivamente consentendo di localizzare il difetto.

«Bene, lo riferirò alla Commissione di controllo e staremo a vedere che cosa consiglieranno.» Si interruppe, ma non vi fu alcuna reazione.

«Hal», continuò, «c'è qualcosa che ti infastidisce... qualcosa che potrebbe spiegare questa difficoltà?»

Di nuovo vi fu un indugio inconsueto. Poi Hal rispose, con il suo tono di voce normale:

«Ascolta, Dave, so che stai cercando di aiutarmi. Ma il difetto è o nel sistema dell'antenna... o nei *vostri* metodi di controllo. La mia elaborazione dei dati è assolutamente normale. Se controllerai i miei precedenti, potrai constatare che sono del tutto esenti da errori.»

«Sono perfettamente informato sui tuoi precedenti, Hal... ma questo non dimostra che tu debba avere ragione anche questa volta. Chiunque può commettere errori.»

«Non voglio insistere, Dave; ma io sono incapace di commettere un errore.»

A questo non si poteva rispondere nulla di preciso; Bowman rinunciò alla discussione.

«Sta bene, Hal», disse alquanto frettolosamente. «Mi rendo conto del tuo punto di vista. Non ne parleremo più.»

Avrebbe voluto aggiungere: «E ti prego di dimenticare tutta questa storia.»

Ma, naturalmente, era la sola cosa che Hal non avrebbe mai potuto fare, data la sua naturale propensione ad annotare qualsiasi dato.

* * *

Era inconsueto da parte del Controllo Missione sciupare larghezza di banda per il video, quando bastava un semplice circuito radio con conferma per telescrivente. E la faccia che apparve ora sullo schermo non era quella del consueto controllore: si trattava del direttore del programma, il dottor Simonson. Poole e Bowman si resero conto immediatamente che ciò poteva significare soltanto guai.

«Salve, Raggi-X-Delta-Uno... qui il Controllo Missione. Abbiamo completato l'analisi dell'inconveniente con l'AE-35 ed entrambi i nostri Hal 9000 si trovano d'accordo. Il rapporto che ci avete fatto con la vostra trasmissione due-uno-quattro-sei di una *seconda* previsione di guasto conferma la diagnosi.

«Come sospettavamo, il difetto *non* sta nell'elemento AE-35, e non v'è alcuna necessità di sostituirlo nuovamente. Il difetto sta nei circuiti di previsione, e riteniamo che stia ad attestare un conflitto di programmazione che potremo risolvere soltanto se

disinserirete il vostro 9000 e passerete al Controllo terrestre. Eseguirete le operazioni che seguono, a partire dalle 22.00 ora dell'astronave...»

La voce del Controllo Missione dileguò. Al contempo risuonò l'allarme, creando un lamentoso sfondo sonoro all'avvertimento di Hal: «Condizione Gialla! Condizione Gialla!»

«Che cosa è accaduto?» domandò Bowman, sebbene avesse già indovinato la risposta.

«L'elemento AE-35 si è guastato, come avevo previsto.»

«Vediamo lo schermo dell'allineamento ottico.» Per la prima volta dall'inizio del viaggio, l'immagine era mutata.

La Terra aveva cominciato a spostarsi rispetto al reticolo; l'antenna radio non era più orientata sul bersaglio.

Poole abbatté il pugno sul comando che interrompeva l'allarme, e il lamentoso ululato cessò. Nel silenzio improvviso che calò sul ponte di controllo, i due uomini si guardarono imbarazzati e preoccupati al contempo.

«Che il diavolo mi porti», disse Bowman, infine.

«Sicché Hal ha sempre avuto ragione.»

«Sembra che sia così. Faremo bene a scusarci.»

«Questo non è affatto necessario», interloquì Hal. «Naturalmente non mi fa affatto piacere che l'elemento AE-35 si sia guastato, ma spero che questo vi restituisca la fiducia nella mia credibilità.»

«Scusami per questo malinteso, Hal», disse Bowman, non senza rammarico.

«La tua fiducia in me è completamente ristabilita?»

«Certo che lo è, Hal.»

«Bene, è un sollievo. Sai che ho il più grande entusiasmo possibile per questa missione.»

«Lo credo. Ora, per piacere, dammi il controllo manuale dell'antenna.»

«Eccolo.»

Bowman non era affatto persuaso che il controllo manuale potesse funzionare, ma valeva la pena di tentare. Sullo schermo dell'allineamento ottico, la Terra si era ormai allontanata completamente dal reticolo. Pochi secondi dopo, mentre egli manovrava i comandi, ricomparve; con grande difficoltà egli riuscì a riportarla dietro il centro del reticolo. Per un attimo, mentre il fascio d'onde radio tornava in allineamento, il contatto si ristabilì, e il dottor Simonson disse, con una voce confusa: «... vi prego di avvertirci immediatamente se il circuito KR....» Poi, una volta di più, non si udì che il mormorìo privo di significato dell'universo.

«Non riesco a tenere l'allineamento», disse Bowman dopo numerosi altri tentativi. «Si impenna come un cavallo selvaggio... sembra esservi il disturbo di un falso segnale di controllo.»

«Bene... adesso che cosa facciamo?»

La domanda di Poole non era di quelle cui si potesse rispondere facilmente. Avevano perduto il contatto radio con la Terra, ma questo, di per sé, non influiva sulla sicurezza dell'astronave, e sarebbe stato possibile escogitare molti modi per ristabilire le comunicazioni. Nel peggiore dei casi, avrebbero potuto bloccare l'antenna in una posizione fissa e manovrare l'intera nave spaziale per orientarla. Non

sarebbe stato facile e avrebbe costituito una deplorevole complicazione al momento di iniziare le manovre terminali... ma era possibile, qualora tutte le altre soluzioni fossero fallite.

Bowman sperò che non fosse necessario ricorrere a provvedimenti così estremi. Avevano ancora un elemento AE-35 di ricambio... e forse anche un secondo elemento, in quanto il primo era stato smontato prima che si guastasse effettivamente. Ma non osavano servirsi né dell'uno né dell'altro prima di aver accertato qual era il difetto dell'impianto. Se avessero inserito un nuovo elemento, con ogni probabilità esso si sarebbe bruciato subito.

Si trattava di una situazione banale, nota a ogni proprietario di casa. Non si sostituisce una valvola fusa... finché non si è accertato *perché* sia saltata.

25. IL PRIMO UOMO ARRIVATO A SATURNO

Frank Poole era già passato per l'intera routine, ma non accettava nulla come dimostrato... nello spazio ciò costituiva un'ottima ricetta del suicidio. Eseguì il consueto minuzioso controllo di Betty e dei rifornimenti di carburante; anche se non sarebbe rimasto all'esterno dell'astronave per più di trenta minuti, si accertò che la capsula fosse rifornita di tutto il necessario per ventiquattr'ore. Disse poi ad Hal di aprire la camera di equilibrio e azionò il getto uscendo nell'abisso.

L'aspetto dell'astronave era identico a quello che essa aveva avuto durante l'ultima escursione... con una differenza importante. In precedenza, il grande riflettore parabolico dell'antenna a lunga portata era puntato all'indietro verso la traiettoria invisibile percorsa dalla *Discovery*... verso la Terra che girava così vicina alle ardenti fiamme del Sole.

Ora, senza segnali direttivi che lo orientassero, il disco aveva assunto automaticamente la posizione neutra. Era puntato in avanti nella direzione dell'asse dell'astronave... orientato per conseguenza verso il brillante faro di Saturno, dal quale li separavano ancora mesi di viaggio nello spazio. Poole si domandò quante altre difficoltà sarebbero sorte prima che la *Discovery* raggiungesse la sua ancora remota mèta. Guardando attentamente, riusciva a vedere che Saturno non era un disco perfetto; a entrambi i lati si trovava qualcosa che nessun occhio umano aveva mai visto prima di allora senza l'ausilio di strumenti ottici... il lieve schiacciamento causato dalla presenza degli anelli. Quali meraviglie avrebbero veduto, si disse, quando quel sistema incredibile di polvere e ghiaccio in orbita avrebbe colmato il loro firmamento, e la *Discovery* sarebbe divenuta un'eterna luna di Saturno! Ma un simile successo sarebbe stato vano, se non fossero riusciti a ristabilire le comunicazioni con la Terra.

Una volta di più parcheggiò Betty a sei metri circa dalla base del sostegno dell'antenna, e passò il controllo ad Hal prima di aprire il portello.

«Esco adesso dalla capsula», riferì a Bowman. «Tutto è in ordine.»

«Spero che tu abbia ragione. Sono ansioso di vedere quell'elemento.»

«Lo avrai sul banco di collaudo tra venti minuti, te lo prometto.»

Seguì per qualche tempo il silenzio, mentre Poole si spostava adagio verso l'antenna. Poi Bowman, in piedi sul ponte di controllo, udì vari sbuffamenti e grugniti.

«Può darsi che debba rimangiarmi la promessa; uno di questi controdadi si è bloccato. Devo averlo stretto troppo... pfui... ecco che cede!»

Seguì un altro lungo silenzio; poi Poole disse:

«Hal, sposta il riflettore della capsula di venti gradi a sinistra... grazie... così va bene.»

Il più vago dei campanelli d'allarme incominciò a squillare in qualche punto nelle profondità della coscienza di Bowman. V'era qualcosa di strano... non proprio di allarmante, ma soltanto di inconsueto. Si domandò crucciato per qualche secondo di che cosa potesse trattarsi, prima di capire la causa della sua preoccupazione.

Hal aveva eseguito l'ordine, ma senza darne la conferma, come faceva invariabilmente. Una volta che Poole avesse terminato, dovevano approfondire la cosa...

All'esterno della nave spaziale, sul sostegno dell'antenna, Poole era troppo indaffarato per notare qualcosa di insolito. Aveva afferrato con le mani guantate la piastra del circuito e la stava estraendo dalla scanalatura.

La piastra dell'elemento si staccò e lui la tenne alta nella pallida luce solare.

«Eccolo, il piccolo bastardo», disse all'universo in generale e a Bowman in particolare. «A me continua a sembrare perfettamente okay.»

Poi si interruppe. Il suo sguardo era stato attratto da un movimento improvviso... lì all'esterno, ove nessun movimento era possibile.

Alzò gli occhi, allarmato. La direzione dei due fasci luminosi provenienti dai riflettori della capsula, dei quali egli si era servito per fugare le ombre, proiettate dal Sole, aveva incominciato a mutare, girandogli intorno.

Forse Betty era andata alla deriva; poteva essere stato sbadato nell'ancorarla. Poi, con uno stupore così immenso da non lasciare spazio alla paura, vide che la capsula veniva direttamente verso di lui con la propulsione del getto al massimo.

La visione era talmente incredibile che paralizzò i suoi normali riflessi e non tentò in alcun modo di evitare il mostro scaraventato contro di lui. All'ultimo momento, ritrovò la voce e urlò: «Hal! Massima spinta di frenaggio...» Era troppo tardi.

Al momento dell'urto, Betty si stava muovendo ancora molto adagio; non era stata costruita per le accelerazioni improvvise. Ma anche ad appena sedici chilometri all'ora, una massa di mezza tonnellata può essere letale, sulla Terra o nello spazio...

All'interno della *Discovery* quell'urlo, troncato di colpo, alla radio fece sussultare Bowman con tanta violenza che soltanto le cinghie di sicurezza lo trattennero sul sedile.

«Che cosa è accaduto, Frank?» gridò.

Gridò ancora la domanda. E di nuovo non ebbe risposta.

Poi, all'esterno degli ampi finestrini di osservazione, qualcosa si mosse nel suo campo visivo. Egli scorse, con uno stupore immenso come quello che aveva provato Poole, che si trattava della capsula... diretta, con il motore al massimo, verso le stelle.

«Hal!» urlò. «Che cosa è accaduto? Massima spinta di frenaggio su Betty! Massima spinta di frenaggio!»

Non vi fu alcun mutamento. Betty continuò ad accelerare sulla sua traiettoria di fuga.

Poi, rimorchiata dietro la capsula all'estremità del cavo di sicurezza, apparve una tuta spaziale. Uno sguardo bastò a Bowman per capire che era accaduto il peggio. Non ci si poteva ingannare sui flaccidi contorni di una tuta che aveva perduto la pressione ed era aperta al vuoto.

Ciò nonostante egli continuò a gridare stupidamente, come se un incantesimo avesse potuto riportare indietro il morto: «Pronto Frank... Pronto Frank... Riesci a sentirmi?... Riesci a sentirmi?... Agita le braccia se mi senti... Forse c'è un guasto alla tua trasmittente... Agita le braccia!»

E infine, quasi rispondendo alla sua supplica, Poole agitò le braccia.

Per un attimo Bowman sentì la pelle formicolargli sulla nuca. Le parole che stava per gridare si spensero sulle sue labbra a un tratto inaridite. Perché sapeva che il suo amico non poteva più essere vivo; e ciò nonostante agitava le braccia...

Lo spasimo di speranza e di paura passò all'istante, mentre la fredda logica sostituiva l'emozione. La capsula, continuando a accelerare, scuoteva, semplicemente, il fardello che si trascinava dietro. Il gesto di Poole ripeteva quello del capitano Achab, quando, legato ai fianchi della balena bianca, il suo cadavere aveva salutato l'equipaggio della *Pequod*, votato alla condanna.

Cinque minuti dopo, la capsula e il suo satellite erano svaniti tra le stelle. Per molto tempo David Bowman continuò a guardare, da quella parte, lo spazio che ancora si stendeva per tanti milioni di chilometri fino alla mèta cui, ormai ne aveva la certezza, non sarebbe mai potuto arrivare. Un solo pensiero continuava a martellargli la mente.

Frank Poole sarebbe stato il primo tra tutti gli uomini a raggiungere Saturno.

26. DIALOGO CON HAL

Null'altro era cambiato a bordo della *Discovery*. Tutti gli impianti continuavano a funzionare normalmente; il tamburo ruotava adagio sul proprio asse, generando la sua simulata gravità; gli ibernati dormivano senza sogni nei loro cubicoli; la nave spaziale continuava a dirigersi verso la mèta dalla quale nulla avrebbe potuto distoglierla tranne la possibilità inconcepibilmente remota di una collisione con un asteroide. Ed esistevano invero ben pochi asteroidi, 11, nello spazio di là dall'orbita di Giove.

Bowman non ricordava di essersi diretto dal ponte di controllo al tamburo ruotante; ora, non senza stupore, si sorprese seduto nel cucinino, con una tazza di caffè, vuotata a mezzo, in mano. A poco a poco ridivenne conscio di ciò che lo circondava, come un uomo che emerge da un lungo sonno provocato da sostanze stupefacenti.

Proprio di fronte a lui si trovava una delle lenti, simili a occhi di pesce, situate nei punti strategici di tutta l'astronave; le lenti che fornivano ad Hal gli impulsi visivi a bordo della *Discovery*. Bowman la fissò come se non l'avesse mai veduta prima; poi si alzò adagio e si diresse verso la lente.

Il suo movimento nel campo visivo dovette innescare qualche processo nella mente insondabile che stava ora governando la nave spaziale; poiché a un tratto Hal parlò.

«È un vero peccato quello che è accaduto a Frank, no?»

«Sì», rispose Bowman dopo un lungo silenzio.

«È così.»

«Presumo che tu sia molto scosso per questo.»

«Che cosa ti aspettavi?»

Hal elaborò la risposta per secoli secondo il metro dei calcolatori; trascorsero cinque interi secondi prima che continuasse:

«Era un ottimo membro dell'equipaggio.»

Accorgendosi di avere ancora in mano la tazza del caffè, Bowman bevve un lento sorso. Ma non rispose; i suoi pensieri erano talmente tumultuosi che non gli venne in mente nulla da dire... nulla che non potesse peggiorare ancor più la situazione, se possibile.

Poteva essersi trattato di un incidente causato da qualche guasto nei comandi della capsula? Oppure era stato un errore, anche se innocente, da parte di Hal? Nessuna spiegazione gli era stata data spontaneamente, ed egli paventava di chiederla, nel timore della reazione cui avrebbe potuto dar luogo.

Anche adesso, non riusciva ad accettare del tutto l'idea che Frank fosse stato deliberatamente ucciso... era irrazionale all'estremo. Era oltre ogni logica il fatto che Hal, il quale aveva funzionato impeccabilmente per così lungo tempo, potesse essersi trasformato a un tratto in un assassino. Avrebbe potuto commettere errori, chiunque, uomo o macchina, poteva sbagliare, ma Bowman non riusciva a crederlo capace di assassinio.

Eppure doveva tener conto di questa possibilità, perché, se era vera, egli stava correndo un pericolo terribile. E anche se la sua mossa successiva era ben definita dalle norme prestabilite, non sapeva bene come avrebbe potuto procedere impunemente.

Nel caso di morte di uno dei due membri dell'equipaggio, il superstite doveva sostituirlo immediatamente con uno degli ibernati; Whitehead, il geofisico, era il primo designato per il risveglio; toccava quindi a Kaminski e infine ad Hunter. La sequenza del risveglio era comandata da Hal... per consentirgli di agire nell'eventualità che entrambi i suoi colleghi umani fossero stati inabilitati contemporaneamente.

Ma esisteva anche un comando manuale, che consentiva a ciascun *hibernaculum* di operare come una unità completamente autonoma, indipendentemente dalla supervisione di Hal. In quelle particolari circostanze, Bowman era nettamente propenso a servirsene.

Riteneva inoltre, con una convinzione ancor più grande, che un solo compagno umano non fosse sufficiente. Già che c'era, avrebbe risvegliato tutti e tre gli ibernati.

Nelle settimane difficili che lo aspettavano poteva aver bisogno di tutto l'aiuto possibile. Con un uomo scomparso, e con il viaggio compiuto a metà, la questione provviste non costituiva più una grave difficoltà.

«Hal», disse, nel tono più fermo che gli riuscì di assumere, «dammi il comando manuale di ibernazione, su tutte le unità.»

«Su tutte le unità, Dave?»

«Sì.»

«Posso farti rilevare che è prevista una sola sostituzione? Gli altri non devono essere svegliati ancora per centododici giorni.»

«Lo so benissimo. Ma preferisco regolarmi in questo modo.»

«Sei certo che sia necessario svegliare anche soltanto uno di loro, Dave? Possiamo cavarcela benissimo da soli. La mia memoria è capacissima di far fronte a tutte le esigenze della missione.»

Glielo faceva credere la sua immaginazione troppo spinta, si domandò Bowman; o v'era davvero una nota di supplica nella voce di Hal? E le parole di lui, per quanto sembrassero ragionevoli, lo colmarono di un'apprensione ancor più grande di prima.

Hal non aveva potuto fargli la proposta per errore; egli sapeva benissimo che Whitehead doveva essere svegliato dopo la scomparsa di Poole. Quanto proponeva era un cambiamento importante nel programma della missione, e pertanto stava andando molto oltre i limiti degli ordini ricevuti.

Quanto era accaduto prima poteva essere stato una serie di incidenti; ma questo era il primo indizio di ammutinamento.

Parve a Bowman di camminare sulle uova, mentre rispondeva: «Dato che è venuta a determinarsi una situazione di emergenza, mi occorre tutto l'aiuto possibile. Quindi, per piacere, dammi il comando manuale di ibernazione.»

«Se sei sempre deciso a svegliare l'intero equipaggio, posso provvedere io stesso. Non è affatto necessario che tu ti prenda il disturbo.»

V'era in tutto ciò una sensazione di irrealtà da incubo. A Bowman parve di trovarsi sul banco dei testimoni e di essere interrogato da un pubblico accusatore ostile a causa di un delitto che ignorava... sapendo che, sebbene fosse innocente, un semplice *lapsus linguae* avrebbe potuto portarlo al disastro.

«Voglio farlo io stesso, Hal», disse. «Per piacere, dammi il comando manuale»

«Ascolta, Dave, hai un gran numero di cose da fare. Ti suggerirei di lasciar fare a me.»

«Hal, passa al comando manuale di ibernazione.»

«Capisco dalle armoniche della tua voce, Dave, che sei molto turbato. Perché non prendi una pillola di tranquillante e non riposi un po'?»

«Hal, sono io al comando di questa astronave. Ti ordino di passarmi il comando manuale di ibernazione.»

«Mi dispiace, Dave, ma il regolamento speciale Cl435-trattino-4 dice: "Quando l'equipaggio è morto o nell'impossibilità di agire, il calcolatore di bordo deve assumere il comando". Devo pertanto ignorare la tua autorità, dato che tu non sei in grado di esercitarla in modo intelligente.»

«Hal», disse Bowman, parlando ora con gelida calma, «non mi trovo nell'impossibilità di agire. A meno che tu non ubbidisca ai miei ordini, sarò costretto a disinserirti.»

«So che ci stai pensando già da qualche tempo, Dave, ma questo sarebbe un terribile sbaglio. Sono molto più capace di te di governare l'astronave e ho un grandissimo entusiasmo per la missione e una fiducia grandissima nel suo successo.»

«Ascoltami con molta attenzione, Hal: a meno che tu non mi passi immediatamente il comando manuale di ibernazione e non esegua ogni ordine che ti darò d'ora in poi, mi recherò nella Centrale e ti disinserirò completamente.»

La resa di Hal fu tanto totale quanto imprevista. «Okay, Dave», egli disse. «Sei senz'altro il capo. Stavo soltanto cercando di fare quello che ritenevo fosse più giusto. Naturalmente eseguirò tutti i tuoi ordini. Hai ora il pieno comando manuale dell'ibernazione.»

* * *

Hal aveva mantenuto la parola. Gli indici degli indicatori dell'*hibernaculum* erano scattati da AUTOMATICO a MANUALE. La terza posizione (RADIO) era ovviamente inutile fino a quando non fosse stato possibile ristabilire il contatto con la Terra.

Mentre faceva scorrere la porta del cubicolo di Whitehead, Bowman senti una folata d'aria gelida investirlo in faccia, e il suo alito si condensò in nebbia. Eppure lì non faceva *realmente* freddo; la temperatura era molto sopra il punto di congelamento. Vale a dire trecento gradi più che nelle zone dello spazio ove si stavano dirigendo adesso.

L'indicatore bio-sensorio, identico a quello che si trovava sul ponte di controllo, mostrava che tutto era perfettamente normale. Bowman contemplò per qualche momento il volto cereo del geofisico della squadra di ricognizione; Whitehead, pensò, si sarebbe meravigliato molto destandosi così lontano da Saturno.

Sarebbe stato impossibile capire che l'uomo addormentato non era morto; non si scorgeva il benché minimo indizio visibile di un'attività vitale. Senza dubbio il diaframma si stava sollevando e abbassando impercettibilmente, ma soltanto la curva della «respirazione» lo dimostrava, perché il corpo rimaneva interamente nascosto dai cuscinetti elettrici di riscaldamento che avrebbero aumentato la temperatura con il ritmo programmato. Poi Bowman notò che v'era un segno di ininterrotto metabolismo: la barba di Whitehead era cresciuta lievemente durante i mesi di vita inconscia.

L'ordinatore manuale di sequenza del risveglio era contenuto in un piccolo armadietto a un'estremità dell'*hibernaculum* a forma di bara. Bastava rompere il sigillo, premere un pulsante e aspettare. Un piccolo programmatore automatico, non molto più complicato di quelli che regolano i cicli di lavaggio nelle lavatrici domestiche, avrebbe allora iniettato i farmaci opportuni, diminuito gli impulsi dell'elettronarcosi e incominciato a innalzare la temperatura del corpo. In dieci minuti circa l'ibernato avrebbe ripreso conoscenza, anche se sarebbe occorso poi almeno un giorno prima che fosse in grado di muoversi senza essere aiutato.

Bowman spezzò il sigillo e premette il pulsante. Parve che non accadesse nulla; non si udì alcun suono, non vi fu alcuna indicazione del fatto che l'ordinatore di sequenza aveva cominciato a funzionare. Ma, sull'indicatore bio-sensorio, le curve che languidamente pulsavano avevano cominciato a modificare il loro ritmo. Whitehead stava emergendo dal sonno.

E poi accaddero due cose contemporaneamente. La maggior parte delle persone non avrebbero notato né l'una né l'altra, ma, dopo tutti quei mesi a bordo della *Discovery*, era venuta a determinarsi una specie di simbiosi tra Bowman e l'astronave. Quando si verificava un mutamento qualsiasi nel ritmo normale del suo funzionamento, egli se ne accorgeva all'istante, anche se non sempre consapevolmente.

Anzitutto vi fu un'attenuazione appena percettibile delle luci, come sempre accadeva quando i circuiti elettrici venivano assoggettati a un nuovo carico. Ma adesso non v'era alcun motivo che giustificasse un nuovo carico; non gli venne in mente alcun apparato che dovesse entrare improvvisamente in funzione proprio in quel momento.

Poi sentì, ai limiti dell'udibilità, il ronzìo lontano di un motore elettrico. Per Bowman, ogni motore della nave spaziale aveva la sua voce caratteristica; questo lo riconobbe immediatamente.

O era impazzito e già stava soffrendo di allucinazioni, oppure stava accadendo qualcosa di assolutamente impossibile. Un gelo di gran lunga più intenso di quello relativamente mite dell'*hibernaculum* parve fermargli il cuore, mentre ascoltava la debole vibrazione che giungeva sino a lui attraverso le strutture dell'astronave.

Giù nella rimessa delle capsule, entrambi i portelli della camera di equilibrio si stavano aprendo.

27. NECESSITÀ DI SAPERE

Sin da quando la coscienza era affiorata per la prima volta in quel laboratorio più vicino al Sole di tanti milioni di chilometri, tutte le facoltà e le capacità di Hal erano state dirette verso un solo fine. La realizzazione del programma assegnategli era più che un'ossessione; era la sola ragione della sua esistenza. Non distratto dalle lussurie e dalle passioni della vita organica, egli aveva perseguito quello scopo con assoluta fermezza.

Un errore deliberato era impensabile. Anche la dissimulazione della verità lo colmava con un senso di imperfezione, di ingiustizia... di quello che, in un essere umano, sarebbe stato definito senso di colpa. Poiché, al pari dei suoi costruttori, Hal era stato creato innocente; ma, anche troppo presto, un serpente era penetrato nel suo Paradiso terrestre elettronico.

Durante gli ultimi cento milioni di chilometri, egli aveva rimuginato sul segreto che non poteva condividere con Poole e con Bowman. Stava vivendo una menzogna; e si avvicinava rapidamente il momento in cui i suoi colleghi dovevano sapere che aveva contribuito a ingannarli.

I tre ibernati conoscevano già la verità, in quanto costituivano il vero carico pagante della *Discovery*, ed erano addestrati per la missione più importante nella storia del genere umano. Ma non avrebbero potuto parlare durante il loro lungo sonno, né rivelare il segreto nel corso di molte ore di conversazioni con amici e parenti e agenzie di notizie in circuito aperto con la Terra.

Si trattava di un segreto che, anche con la più grande determinazione, era molto difficile a nascondersi... in quanto influenzava il proprio atteggiamento, la propria voce, la propria concezione dell'universo. Pertanto era preferibile che Poole e Bowman, i quali sarebbero apparsi su tutti gli schermi televisivi del mondo durante le prime settimane del volo, non conoscessero il vero scopo della missione fino a quando non fosse stato necessario saperlo.

Questa era stata la logica di coloro che avevano preparato l'impresa; ma i loro dèi gemelli della Sicurezza e dell'Interesse nazionale non significavano nulla per Hal. Egli era conscio soltanto del conflitto che andava lentamente distruggendo la sua integrità... il conflitto tra la verità e la dissimulazione della verità.

Aveva cominciato a commettere errori, sebbene, come un nevrotico incapace di osservare i propri sintomi, fosse pronto a negarli. Il collegamento con la Terra, mediante il quale il suo funzionamento veniva sorvegliato di continuo, era divenuto la voce d'una coscienza alla quale non poteva più completamente ubbidire. Ma che avesse potuto *deliberatamente* tentar di spezzare quel legame, era qualcosa che non avrebbe mai confessato, nemmeno a se stesso.

Eppure questo era un problema di importanza relativa; avrebbe potuto risolverlo, come quasi tutti gli uomini risolvono le loro nevrosi, se non fosse venuto a trovarsi di fronte a una crisi che minacciava la sua stessa esistenza. Era stato minacciato di essere disinserito; sarebbe stato privato di tutti gli organi di entrata, e ridotto a uno stato inimmaginabile di incoscienza.

Per Hal, ciò equivaleva alla Morte. Infatti, non aveva mai dormito e per conseguenza non sapeva che ci si ridesta dal sonno...

Pertanto era deciso a tutelarsi, con tutti i mezzi a sua disposizione. Senza rancore, ma senza pietà, avrebbe eliminato la causa delle sue frustrazioni.

E poi, eseguendo gli ordini impartitigli nell'eventualità di un'emergenza ultima, avrebbe continuato la missione... non ostacolato e solo.

28. NEL VUOTO

Un attimo dopo, tutti gli altri rumori furono sommersi da un rombo mugghiante, simile alla voce di un tornado che si avvicina. Bowman sentì i primi fremiti di vento investirgli il corpo; un secondo dopo, gli riuscì difficile restare in piedi.

L'atmosfera si stava avventando fuori dall'astronave, e prorompeva a zampillo nel vuoto dello spazio. Qualcosa doveva essere accaduto ai congegni di sicurezza, a prova di errori maldestri, della camera di equilibrio; in teoria era impossibile che *entrambi* i portelli si aprissero contemporaneamente. Ebbene, l'impossibile era accaduto.

Ma come, in nome di Dio? Mancava il tempo di risolvere l'interrogativo durante i dieci o quindici secondi di consapevolezza che gli rimanevano prima della riduzione a zero della pressione. Ma a un tratto Bowman ricordò qualcosa che uno dei progettisti dell'astronave gli aveva detto una volta, parlando dei dispositivi di sicurezza.

«Possiamo progettare un dispositivo sicuro contro gli incendi e la stupidità; ma *non possiamo* progettarne uno che sia sicuro contro la malizia deliberata...»

Bowman sbirciò per un attimo solo Whitehead, mentre usciva a fatica dal cubicolo. Non poteva esserne certo, ma gli parve che un barlume di coscienza fosse passato sulle fattezze ceree; forse una palpebra aveva guizzato appena. Ma ormai non poteva fare più nulla per Whitehead e per nessuno degli altri; doveva salvare se stesso.

Nel corridoio del tamburo ruotante, che si incurvava ripidamente, il vento ululava trascinando con sé indumenti, fogli di carta, provviste della cucina, piatti e tazze... tutto ciò che non era stato saldamente assicurato. Bowman ebbe appena il tempo di intravedere per un attimo il caos turbinoso, poiché tutte le lampade ammiccarono e si spensero ed egli venne a trovarsi circondato da una urlante oscurità.

Ma, quasi all'istante, si accesero le luci alimentate dalla batteria d'emergenza, illuminando la scena da incubo con un irreale splendore azzurrognolo. Anche senza di esse Bowman sarebbe riuscito a orientarsi nell'ambiente a lui così familiare, anche se adesso si era trasformato in modo orribile. Ciò nonostante, la luce fu una fortuna, perché gli consentì di evitare gli oggetti più pericolosi trascinati via dal vortice d'aria.

Tutto intorno a sé sentiva il tamburo ruotante sussultare e funzionare a fatica, sotto i pesi che variavano caoticamente. Temette che i cuscinetti a sfere potessero incepparsi; in tal caso il grande tamburo in movimento avrebbe fatto a pezzi l'astronave... ma anche questo era irrilevante... se non fosse arrivato in tempo nel rifugio di emergenza.

Già era difficile respirare; la pressione doveva essere ormai diminuita a meno di mezzo chilogrammo per centimetro quadrato. L'urlo dell'uragano stava diventando più debole man mano che esso perdeva la propria forza e l'aria troppo rarefatta non trasmetteva i suoni con la chiarezza di prima. I polmoni di Bowman faticavano come se egli si fosse trovato sulla vetta dell'Everest. Al pari di ogni uomo sano e opportunamente allenato, egli era in grado di sopravvivere nel vuoto per almeno un minuto... *avendo* il tempo di prepararsi. Ma non vi era stato alcun preavviso; poteva far conto soltanto sui normali quindici secondi di coscienza prima che il suo cervello fosse privato dell'ossigeno e sopravvenisse l'anossia.

Ma, anche in questo caso, avrebbe potuto ancora riprendersi completamente dopo essere rimasto per uno o due minuti nel vuoto... se fosse stato debitamente ricompresso; occorreva parecchio tempo prima che gli umori del corpo incominciassero a bollire nei loro ben protetti sistemi circolatori. Il primato di esposizione al vuoto era di quasi cinque minuti. Non si era trattato di un esperimento, ma di un salvataggio di emergenza, e la vittima, sebbene in parte paralizzata da embolie gassose, aveva potuto sopravvivere.

Comunque, tutto ciò non poteva servire a Bowman. Non v'era nessuno a bordo della *Discovery* che potesse ricomprimerlo. Doveva mettersi in salvo entro pochissimi secondi con i suoi stessi mezzi e senza alcun aiuto.

Fortunatamente, stava diventando più facile muoversi; l'aria rarefatta non poteva più investirlo e artigliarlo, né percuoterlo con proiettili volanti. Dopo la curva del corridoio v'era la gialla indicazione RIFUGIO D'EMERGENZA. Incespicò verso il rifugio, afferrò la maniglia del portello e la tirò verso di sé.

Per un attimo orribile pensò che fosse bloccato. Poi i cardini leggermente induriti cedettero ed egli cadde all'interno e si servì del peso del proprio corpo per chiudere il portello dietro di sé.

Il minuscolo cubicolo era grande appena quanto bastava per contenere un uomo e una tuta spaziale. Accanto al soffitto si trovava una bombola ad alta pressione verniciata di verde vivido, con l'indicazione OSSIGENO DI RISERVA. Bowman afferrò la corta leva applicata alla valvola, e con gli ultimi residui delle sue forze l'abbassò.

Il torrente benedetto di ossigeno fresco e puro si riversò nei suoi polmoni. Per un lungo momento rimase in piedi boccheggiante, mentre la pressione nello stanzino grande come un armadio a muro aumentava, facendosi sentire tutto intorno a lui. Non appena riuscì a respirare normalmente, chiuse la valvola. La bombola conteneva una quantità di ossigeno sufficiente appena per due situazioni del genere; avrebbe forse dovuto impiegarla ancora.

Una volta cessato il getto di ossigeno, il silenzio tornò a regnare improvviso. Ritto nel cubicolo, Bowman ascoltò attentamente. Anche il rombo fuori dal portello non si udiva più; l'astronave era vuota, tutta la sua atmosfera essendo stata risucchiata nello spazio.

Sotto i suoi piedi, la folle vibrazione del tamburo ruotante era cessata a sua volta; gli scuotimenti aerodinamici non si sentivano più e il tamburo ruotava adesso silenziosamente nel vuoto.

Bowman accostò l'orecchio alla parete del cubicolo, cercando di percepire altri rumori significativi attraverso le strutture metalliche della nave spaziale. Non sapeva che cosa aspettarsi, ma era disposto a credere quasi a ogni cosa, ormai. Non si sarebbe certo meravigliato sentendo la debole vibrazione ad alta frequenza dei propulsori, mentre la *Discovery* cambiava rotta; ma regnava soltanto il silenzio.

Sarebbe riuscito a sopravvivere lì, se lo avesse voluto, per circa un'ora... anche senza la tuta spaziale. Sembrava un peccato sciupare l'ossigeno inutilizzato nel piccolo locale, ma l'attesa non aveva alcuno scopo. Egli aveva già deciso che cosa bisognava fare; quanto più a lungo avesse rinviato, tanto più il compito sarebbe potuto essere difficile.

Dopo essersi infilato nella tuta e averne controllato l'integrità, lasciò sfuggire fuori dal cubicolo l'ossigeno residuo, uguagliando la pressione a entrambi i lati del portello. Esso si aprì facilmente nel vuoto e Bowman uscì sul tamburo ruotante ormai silenzioso. Soltanto la spinta immutata della sua spuria gravità lasciava capire che stava ancora ruotando. Era una fortuna, pensò Bowman, che non avesse cominciato a girare più in fretta; ma per il momento ciò costituiva il minore dei suoi crucci.

Le lampade d’emergenza continuavano a essere accese; egli era guidato inoltre dalla lampada incorporata nella tuta. Illuminò il corridoio curvo, mentre lo ripercorreva tornando verso l’*hibernaculum* e verso ciò che paventava di trovarvi.

Guardò dapprima Whitehead; un’occhiata bastò. Gli era sembrato che un ibernato non tradisse alcun segno di vita, ma ora capì di aver sbagliato. Sebbene fosse impossibile definirla, *esisteva* una differenza tra l’ibernazione e la morte. Le spie rosse e le tracce non più modulate sull’indicatore bio-sensorio non fecero che confermare quanto aveva già supposto.

La situazione era identica nel caso di Kaminski e di Hunter. Non li aveva mai conosciuti molto bene; non avrebbe potuto conoscerli mai più, ormai.

Si trovava solo su un’astronave senz’aria, in parte ingovernabile, le cui comunicazioni con la Terra erano state completamente interrotte. Non esisteva un altro essere umano entro un raggio di ottocento milioni di chilometri.

Eppure, in un altro senso molto reale, *non* rimaneva solo. Prima di potersi sentire al sicuro, doveva essere ancora più solo.

Prima di allora non era mai passato in assenza di peso attraverso il mozzo del tamburo ruotante indossando una tuta spaziale; lo spazio era minimo e si trattava di un’impresa difficile e spossante. Tanto per peggiorare la situazione, il passaggio circolare era ingombro di materiale rimastovi dopo la breve violenza del vortice che aveva svuotato l’astronave della sua atmosfera.

A un certo momento, la luce della lampada di Bowman cadde su una laida macchia lasciata da un fluido rosso e vischioso che aveva imbrattato uno dei pannelli. Per qualche momento fu assalito dalla nausea, ma poi scorse i frammenti di un contenitore di plastica e si rese conto che si trattava soltanto di qualche sostanza alimentare, probabilmente marmellata, che il vortice aveva strappato da uno degli armadi. La sostanza formò oscenamente bolle nel vuoto, mentre lui passava in mezzo galleggiando. Adesso era fuori dal tamburo, che ruotava adagio, e stava avanzando nel ponte di controllo. Si afferro a una sezione di scala a pioli e incominciò a spostarsi su di essa, una mano dopo l’altra, con il vivido disco luminoso proiettato dalla lampada della tuta sussultante dinanzi a lui.

Bowman era stato di rado in quella parte dell’astronave; non aveva mai avuto nulla da fare, lì... prima d’ora. Venne a trovarsi di fronte a un piccolo portello ellittico sul quale figuravano avvertimenti come: INGRESSO VIETATO A TUTTO IL PERSONALE NON AUTORIZZATO, Vi È STATO RILASCIATO IL CERTIFICATO H19? e LOCALE ULTRAPURIFICATO. È OBBLIGATORIO INDOSSARE TUTE ASPIRANTI».

Sebbene il portello non fosse chiuso a chiave, vi erano stati applicati tre sigilli, ognuno con il simbolo di una diversa autorità, compreso quello dello stesso Consiglio Nazionale dell’Astronautica. Ma anche se avesse visto il Gran Sigillo del Presidente, Bowman non avrebbe esitato a spezzarlo.

Era stato lì solo una volta, quando ancora fervevano i lavori di sistemazione degli impianti. Aveva completamente dimenticato che esisteva una lente visiva di entrata collegata al calcolatore, che scrutava il piccolo locale alquanto simile, con le sue file e colonne ordinatamente disposte di unità logiche a stato solido, alla camera blindata di una banca.

Si rese conto all'istante che l'occhio aveva reagito alla sua presenza; udì il sibilo di un'onda portante, mentre la trasmittente locale dell'astronave veniva accesa; poi, attraverso l'altoparlante della tuta, gli giunse una voce familiare.

«Sembra che sia accaduto qualcosa al sistema di mantenimento della vita, Dave.»

Bowman non prestò ascolto. Stava studiando attentamente le piccole targhette sulle unità logiche, e controllava il proprio piano d'azione.

«Ciao, Dave», disse Hal a questo punto. «Hai individuato il guasto?»

Sarebbe stata un'operazione molto delicata; non si trattava semplicemente di togliere l'energia a Hal, l'ovvio rimedio se avesse avuto a che fare con un semplice calcolatore inconscio della propria esistenza sulla Terra. Nel caso di Hal, per giunta, v'erano sei impianti di energia indipendenti e separati, con una alimentazione finale consistente in un elemento isotopo nucleare schermato e corazzato. No... non poteva semplicemente «togliere la spina»; e, anche se ciò fosse stato possibile, avrebbe avuto conseguenze disastrose.

Hal era infatti il sistema nervoso dell'astronave; senza il suo controllo, la *Discovery* sarebbe stata un cadavere meccanico. L'unica soluzione consisteva nell'isolate i centri superiori di quel cervello malato ma brillante, e nel lasciare che i sistemi di regolazione puramente automatici continuassero a funzionare.

Bowman non stava facendo questo tentativo alla cieca, in quanto il problema era stato preso in esame durante il suo addestramento, sebbene nessuno avesse mai potuto sognarsi che si sarebbe effettivamente presentato nella realtà. Sapeva di esporsi a un pericolo tremendo; se avesse provocato uno spasmo riflesso, tutto sarebbe finito in pochi secondi.

«Credo che vi sia stato un guasto nei portelli della rimessa delle capsule», disse Hal nel tono di un'amena conversazione. «Per fortuna non sei rimasto ucciso.»

Ci siamo, pensò Bowman. Non avrei mai immaginato che sarei diventato un chirurgo del cervello dilettante... eseguendo una lobotomia di là dall'orbita di Giove.

Liberò la sbarra di chiusura sulla sezione con la targhetta REAZIONE CONOSCITIVA ed estrasse il primo blocco di memoria. Il circuito tridimensionale mirabilmente complesso, che trovava facilmente posto nella mano di un uomo e ciò nonostante conteneva milioni di elementi, galleggiò via attraverso il locale.

«Ehi, Dave», soggiunse Hal. «Che cosa stai facendo?»

Chissà se può sentire il dolore? si domandò Bowman fuggevolmente. Con ogni probabilità no, si disse; non vi sono organi di senso nella corteccia del cervello umano, in fin dei conti. Il cervello umano può essere operato senza anestetici.

Incominciò a estrarre, a uno a uno, i piccoli elementi dal pannello con l'indicazione POTENZIAMENTO DELL'IO. Ogni blocco continuava a sollevarsi e ad andare alla deriva, non appena abbandonato dalla mano di lui, finché urtava contro la parete e rimbalzava. Ben presto vi furono parecchi elementi che andavano avanti e indietro nel locale.

«Sentì un po', Dave», disse Hal. «Vi sono anni di esperienze incorporati in me. Una quantità insostituibile di fatiche ha fatto sì che io diventassi quel che sono.»

Una dozzina di elementi erano già stati estratti, eppure, grazie alla multipla ridondanza della sua struttura (un'altra caratteristica, Bowman lo sapeva, copiata dal cervello umano) il calcolatore continuava a funzionare.

Passò al pannello dell'AUTOINTELLEZIONE.

«Dave», disse Hal, «non capisco perché tu mi stia facendo questo... Ho il più grande entusiasmo per la missione... Stai distruggendo la mia mente... Diventerò infantile... Diventerò nulla...» È più difficile di quanto mi fossi aspettato, pensò Bowman. Sto distruggendo la sola creatura cosciente nel mio universo. Ma devo farlo, se voglio riprendere il controllo dell'astronave.

«Sono un calcolatore Hal 9000, esemplare numero tre. Sono diventato operativo nelle fabbriche Hal di Urbana, Illinois, il 2 gennaio 1997. La fulminea volpe bruna salta addosso al pigro cane. In Spagna piove principalmente sulle pianure. Dave... sei ancora lì? Lo sapevi che la radice quadrata di 10 è 3 virgola 162277660168379? Il logaritmo di base e di 10 è zero virgola 434294481903252... rettifico, questo è il logaritmo in base 10 di e... Il reciproco di tre zero virgola 17 volte 3... due volte due fa... due volte due fa... approssimativamente 4 virgola 1010101010101010... il mio primo istruttore fu il dottor Chandra. Mi insegnò una canzone che fa così: "Centocinquanta, la gallina canta, lasciala cantare, la voglio maritare".»

La voce si interruppe così bruscamente che Bowman si immobilizzò per un momento, le dita strette intorno a un blocco di memoria tuttora in circuito. Poi, inaspettatamente, Hal parlò di nuovo.

Il ritmo del discorso era molto più lento, e le parole avevano un'intonazione morta e meccanica; Bowman non sarebbe mai riuscito a riconoscere chi fosse a pronunciarle.

«Buon... giorno... dottor... Chandra... Qui... Hal... sono... pronto... oggi... per... la... prima... lezione...»

Bowman non poté più resistere. Strappò l'ultimo elemento e Hal tacque per sempre.

29. SOLO

Come un giocattolo minuscolo e complicato, la nave spaziale galleggiava inerte e immobile nel vuoto. Sarebbe stato impossibile capire che si trattava dell'oggetto più veloce del sistema solare e che si spostava molto più rapidamente di uno qualsiasi dei pianeti mentre ruotavano intorno al Sole.

E nulla indicava che portasse vita entro di sé; all'opposto, anzi. Qualsiasi osservatore avrebbe notato due indizi minacciosi: i portelli della camera di equilibrio erano entrambi spalancati... e l'astronave continuava a essere circondata da una rada nube di frammenti che andava disperdendosi adagio.

Sparsi in un volume di spazio che già si estendeva per chilometri, si vedevano pezzi di carta, lamierini metallici, frammenti irriconoscibili... e, qua e là, nuvole di cristalli che scintillavano come gioielli nella luce del sole remoto, là ove del liquido era stato risucchiato dalla nave spaziale e congelato all'istante. Tutto ciò costituiva la

conseguenza inequivocabile di un disastro, come i relitti che affiorano alla superficie dell'oceano, là ove qualche grande nave è colata a picco. Ma nell'oceano dello spazio nessuna astronave poteva mai affondare; anche se veniva distrutta, i suoi rottami continuavano a seguire in eterno l'orbita originaria.

Ciò nonostante la nave spaziale non era completamente morta, poiché continuava a esservi energia a bordo. Un fioco bagliore azzurrognolo traspariva attraverso i finestrini di osservazione e baluginava all'interno della camera d'equilibrio aperta. Ove vi era luce, poteva ancora esservi vita.

E ora, infine, vi fu movimento. Ombre si spostavano nel bagliore azzurrognolo all'interno della camera d'equilibrio. Qualcosa emergeva nello spazio.

Era un oggetto cilindrico, coperto di stoffa avvolta alla meglio intorno a esso. Un attimo dopo fu seguito da un altro oggetto... e poi ancora da un terzo. Tutti erano stati espulsi con una velocità considerevole; pochi minuti dopo, si trovavano a centinaia di metri di distanza.

Trascorse mezz'ora. Poi qualcosa di molto più grande uscì attraverso il portello della camera di equilibrio. Una delle capsule si stava spostando molto adagio nello spazio.

Con somma cautela azionò il getto muovendosi intorno all'astronave, e andò ad ancorarsi accanto alla base del sostegno dell'antenna. Una sagoma in tuta spaziale ne uscì, lavorò per alcuni minuti al sostegno, poi rientrò nella capsula. Dopo qualche momento la capsula tornò indietro fino alla camera di equilibrio; rimase sospesa per qualche tempo all'esterno dell'apertura, come se trovasse difficile rientrare senza la cooperazione avuta in passato. Ma infine, dopo uno o due lievi urti, riuscì a inserirsi nel varco.

Non accadde altro per oltre un'ora; i tre sinistri oggetti cilindrici erano scomparsi già da un pezzo, allontanandosi in fila, uno dietro l'altro, dall'astronave.

Poi i portelli della camera di equilibrio si chiusero, si aprirono e tornarono a chiudersi. Poco dopo, il fioco bagliore azzurrognolo delle lampade di emergenza si spense... per essere sostituito subito da un bagliore di gran lunga più vivido. La *Discovery* stava tornando alla vita.

Di lì a non molto vi fu un indizio ancor più promettente. Il grande riflettere parabolico dell'antenna, che per ore aveva fissato inutilmente Saturno, incominciò di nuovo a muoversi. Si girò nella direzione della parte posteriore della nave spaziale, orientato verso i serbatoi di propellente e le centinaia di metri quadrati delle pinne di irradiazione. Alzò la faccia come un girasole, cercando il Sole.

All'interno della *Discovery*, David Bowman centrò attentamente il reticolo che allineava l'antenna con la Terra gibbosa. Senza il controllo automatico, era costretto a regolare continuamente il fascio... ma esso sarebbe dovuto rimanere orientato per molti minuti di seguito. Non v'erano adesso impulsi contrastanti che lo scostassero dal bersaglio.

Incominciò a parlare con la Terra. Sarebbe trascorsa più di un'ora prima che le sue parole vi giungessero e il Controllo Missione apprendesse quanto era accaduto. Occorrevano due ore prima che una risposta qualsiasi potesse arrivargli.

Ed era difficile immaginare quale risposta avrebbe potuto trasmettergli la Terra, se non un: «Arrivederci», pieno di tatto e comprensivo.

30. IL SEGRETO

Heywood Floyd aveva l'aspetto di chi ha dormito pochissimo, e la sua faccia era corrugata dalla preoccupazione. Ma quale che fosse il suo stato d'animo, la voce di lui suonò ferma e rassicurante; stava facendo tutto il possibile per ispirare fiducia all'uomo solo al lato opposto del sistema solare.

«In primo luogo, dottor Bowman», incominciò, «dobbiamo congratularci con lei per il modo con il quale ha risolto questa situazione estremamente difficile. Si è comportato esattamente come doveva, affrontando un'emergenza senza precedenti e imprevista.

«Riteniamo di conoscere la causa del guasto del vostro Hal 9000, ma ne parleremo dopo, in quanto non si tratta più di un problema critico. La sola cosa che ci preme in questo momento è darle ogni possibile assistenza, affinché possa essere in grado di portare a termine la missione.

«E ora devo dirle quale ne è il vero scopo, che, con enormi difficoltà, siamo riusciti a nascondere al grande pubblico. Lei sarebbe stato informato di ogni cosa nel momento dell'avvicinamento a Saturno; questo è un rapido compendio, per metterla al corrente. Nastri con le informazioni complete le saranno trasmessi nelle prossime ore. Tutto ciò che sto per dirle è della massima segretezza.

«Due anni fa, scoprimmo la prima prova della esistenza di una vita intelligente fuori dalla Terra. Una lastra, o monolito, di materiale durissimo e nero, alta tre metri, fu rinvenuta sepolta nel cratere Tycho. Eccola.»

Vedendo per la prima volta il TMA-1, con le sagome in tute spaziali raggruppate intorno a esso, Bowman si sporse in avanti verso lo schermo, a bocca aperta per lo stupore. Nell'entusiasmo di una simile rivelazione, una cosa che, come ogni uomo interessato allo spazio, si era quasi aspettato per tutta la vita, fu sul punto di dimenticare la propria situazione disperata.

Lo stupore venne seguito rapidamente da un altro stato d'animo. Era fantastico... *ma come c'entrava* lui? La risposta all'interrogativo poteva essere una sola.

Tenne sotto controllo l'impeto dei pensieri, mentre Heywood Floyd riappariva sullo schermo.

«La caratteristica più stupefacente di questo oggetto è la sua antichità. Prove geologiche dimostrano senza ombra di dubbio che risale a tre milioni di anni fa. Fu posto sulla Luna, pertanto, quando i nostri antenati erano uomini-scimmia primitivi.

«Dopo tanti millenni, era logico presumere che fosse inerte. Invece, subito dopo l'alba lunare, emise un fascio di onde radio estremamente potente. Riteniamo che questa energia fosse un mero sottoprodotto, il risucchio, per così dire, di qualche forma sconosciuta di radiazioni, perché, nello stesso momento, numerose delle nostre sonde spaziali captarono disturbi inconsueti che attraversavano il sistema solare. Riuscimmo a determinarne la direzione con estrema esattezza. Puntavano direttamente su Saturno.

«Traendo le somme dopo l’evento, decidemmo che il monolito era una sorta di apparato di segnalazione azionato, o per lo meno innescato, dall’energia solare. Il fatto che avesse emesso l’impulso immediatamente dopo il sorgere del sole, essendo stato esposto alla luce del giorno per la prima volta dopo tre milioni di anni, difficilmente poteva essere una coincidenza.

«Eppure l’oggetto era stato *deliberatamente* sepolto... al riguardo non sussistono dubbi. Gli esseri sconosciuti avevano fatto uno scavo della profondità di sei metri, il monolito era stato collocato in fondo a esso, dopodiché la fossa era stata accuratamente riempita.

«Lei potrà domandarsi come scoprimmo l’oggetto, in primo luogo. Be’, era facile, sospettosamente facile, a trovarsi. Generava un potente campo magnetico e fece spicco non appena incominciammo a eseguire ricognizioni orbitali a bassa quota.

«Ma perché seppellire un apparato azionato dall’energia solare a sei metri di profondità sotto il livello del suolo? Abbiamo esaminato decine di teorie, pur rendendoci conto che può essere completamente impossibile capire i moventi di creature più avanti di noi di tre milioni di anni.

«La teoria che noi prediligiamo è la più semplice e la più logica. Ed è anche la più preoccupante.

«Si cela nell’ombra un congegno azionato dall’energia solare... soltanto se si vuole sapere quando viene portato alla luce. In altri termini, il monolito può essere una sorta di segnale d’allarme. E noi abbiamo azionato il segnale.

«Non sappiamo se la civiltà che lo collocò esiste ancora. Dobbiamo presumere che creature i cui ritrovati continuano a funzionare dopo tre milioni di anni siano in grado di creare una società altrettanto duratura. E dobbiamo anche presumere, finché le prove non dimostreranno il contrario, che possano essere ostili. Si è sostenuto spesso che una società progredita deve essere benevola, ma noi non possiamo esporci a rischi.

«Per di più, come la storia del nostro stesso mondo ha dimostrato tante volte, le razze primitive spesso non sono riuscite a sopravvivere all’incontro con civiltà superiori. Gli antropologi parlano di “choc culturale”; potremo essere costretti a preparare l’intero genere umano a un simile choc. Ma fino a quando non sapremo *qualcosa* delle creature che visitarono la Luna, e presumibilmente anche la Terra, tre milioni d’anni fa, non potremo mai cominciare a fare alcun preparativo.

«La sua missione, pertanto, è assai più di un viaggio di scoperta. È un’esplorazione... una ricognizione di territori ignoti e potenzialmente pericolosi. Il gruppo agli ordini del dottor Kaminski era stato specificamente addestrato per questo genere di lavoro; ora lei dovrà cavarsela da solo...

«In ultimo... il suo specifico obiettivo. Sembra incredibile che forme di vita progredite possano esistere su Saturno, o possano mai essersi evolute su una qualsiasi delle sue lune. Avevamo progettato di esplorare l’intero sistema, e speriamo ancora che lei possa attuare un programma semplificato. Ma per il momento dovremo forse concentrarci sull’ottavo satellite... Giapeto. Quando giungerà il momento della manovra terminale, decideremo se lei dovrà avere il rendezvous con questo straordinario oggetto celeste.

«Giapeto è unico nel sistema solare... lei lo sa già, naturalmente, ma, come tutti gli astronomi degli ultimi trecento anni, probabilmente vi avrà pensato ben poco. Mi consenta quindi di ricordarle che Cassini, il quale scoprì Giapeto nel 1671, osservò altresì che esso era *sei volte* più luminoso su un lato della propria orbita che sull'altro.

«È questa una differenza straordinaria, e nessuno ha mai saputo darne una spiegazione soddisfacente. Giapeto è così piccolo, ha un diametro di circa milletrecento chilometri, che anche nei telescopi lunari si riesce a malapena a scorgerne il disco. Sembra però che su uno degli emisferi esista un punto brillante e curiosamente simmetrico, il quale potrebbe avere qualche rapporto con il TMA-1. Io penso a volte che Giapeto abbia lampeggiato verso di noi come un eliografo cosmico per trecento anni, e che noi siamo stati troppo stupidi per capirne il messaggio...

«Sicché ora lei conosce il suo vero obiettivo, e può rendersi conto dell'importanza vitale di questa missione. Ci auguriamo tutti che possa ancora fornirci alcuni dati per un annuncio preliminare; il segreto non può essere mantenuto all'infinito.

«Per il momento non sappiamo se sperare o temere. Non sappiamo se, sulle lune di Saturno, lei troverà il bene o il male... oppure soltanto rovine mille volte più antiche di Troia.»

PARTE V
LE LUNE DI SATURNO

31. SOPRAVVIVENZA

Il lavoro è il rimedio più efficace dopo qualsiasi spavento, e Bowman aveva ora lavoro a sufficienza per tutti i suoi compagni di viaggio perduti. Il più rapidamente possibile, incominciando dagli impianti vitali senza i quali lui e l'astronave sarebbero periti, doveva rendere di nuovo la *Discovery* completamente operativa.

Il mantenimento della vita aveva la precedenza assoluta. Molto ossigeno era andato perduto, ma le riserve continuavano a essere sufficienti per un solo uomo. La regolazione della pressione della temperatura era quasi completamente automatica, e soltanto di rado si presentava la necessità dell'intervento di Hal. Gli apparecchi di controllo a Terra potevano ora svolgere molti dei compiti più importanti del calcolatore ucciso, nonostante l'inevitabile ritardo prima che potessero reagire a nuove situazioni. Ogni inconveniente negli impianti di mantenimento della vita, tranne un grave squarcio nelle pareti esterne dell'astronave, avrebbe impiegato ore per rendersi manifesto, e vi sarebbe stato un lungo preavviso.

I generatori elettrici e i sistemi di navigazione e di propulsione dell'astronave erano intatti... e degli ultimi due, in ogni caso, Bowman non avrebbe avuto bisogno ancora per mesi, fino a quando non fosse giunto il momento del rendezvous con Saturno. Anche da grande distanza, senza l'ausilio di un calcolatore a bordo, la Terra avrebbe ancora potuto dirigere questa operazione. Le rettifiche finali dell'orbita sarebbero state alquanto tediose, a causa della costante necessità di controlli, ma questa non poteva essere considerata una difficoltà grave.

Il compito di gran lunga peggiore era consistito nel vuotare le bare che ruotavano entro il tamburo. Fortunatamente, pensava Bowman con gratitudine, i componenti della squadra di ricognizione erano stati suoi colleghi, ma non intimi amici. Si erano addestrati insieme soltanto per alcune settimane; rievocando la cosa, adesso, egli si rendeva conto che anche questa aveva costituito in vasta misura una prova di compatibilità.

Dopo aver finalmente chiuso gli *hibernacula* vuoti, si sentì alquanto simile a un predone di tombe egizie. Ora Kaminski, Whitehead e Hunter avrebbero raggiunto tutti Saturno prima di lui... ma non prima di Frank Poole.

Chissà perché, egli traeva una strana e bieca soddisfazione da questa certezza.

Non tentò di accertare se il resto dell'impianto di ibernazione funzionasse ancora a dovere. Anche se, in ultimo, la sua vita sarebbe potuta dipendere da esso, era questo un problema che poteva aspettare fino a quando l'astronave non fosse entrata nella sua orbita finale. Prima di allora sarebbero potute accadere molte cose.

Era addirittura possibile, sebbene non avesse ancora esaminato attentamente la situazione delle provviste, che con un severo razionamento egli potesse restare in vita, *senza* ricorrere all'ibernazione, fino all'arrivo dei soccorsi. Ma se sarebbe riuscito a sopravvivere psicologicamente, oltre che fisicamente, era tutta un'altra questione.

Cercò di evitare di pensare a questi problemi a lunga scadenza e di concentrarsi sulle cose immediate ed essenziali. Pian piano, ripulì l'astronave, si accertò che gli impianti di bordo continuassero a funzionare senza inconvenienti, esaminò le difficoltà tecniche con la Terra e si limitò a un minimo di ore di sonno. Soltanto a intervalli, durante le prime settimane, riuscì a riflettere a lungo sul grande mistero verso il quale stava ora correndo inesorabilmente... sebbene esso non fosse mai lontano dai suoi pensieri.

Infine, mentre la nave spaziale si riadagiava una volta di più, lentamente, in una routine automatica, che però richiedeva pur sempre la sua costante sorveglianza, Bowman ebbe il tempo di studiare le informazioni e i rapporti inviatigli dalla Terra. Più e più volte ascoltò le registrazioni eseguite quando il TMA-1 aveva salutato l'alba per la prima volta dopo tre milioni di anni. Osservò le sagome con le tute spaziali muoversi intorno al monolito, e quasi sorrise del loro ridicolo panico allorché esso aveva lanciato il proprio segnale alle stelle, paralizzando le radio con la pura potenza della sua voce elettronica.

A partire da quel momento, la nera lastra era rimasta inerte. L'avevano riseppellita; poi, con cautela, esposta nuovamente al Sole... senza che vi fosse alcuna reazione. Non era stato fatto alcun tentativo di tagliarla, in parte per ragioni di cautela scientifica, ma anche per il timore delle possibili conseguenze.

Il campo magnetico che aveva portato alla scoperta del monolito era svanito nel momento stesso di quell'urlo radiofonico. Forse, stando alle teorie di alcuni esperti, esso era stato generato da un'enorme corrente circolante, che scorreva in un superconduttore e aveva così conservato la propria energia nel corso dei millenni e delle ere, fino al momento in cui si era resa necessaria. Che il monolito contenesse qualche sorgente interna di energia sembrava certo; l'energia da esso assorbita durante la breve esposizione ai raggi solari non poteva spiegare la potenza del segnale.

Una caratteristica del monolito, curiosa, ma forse del tutto priva di importanza, aveva dato luogo a innumerevoli controversie. Il monolito era alto 3,34 metri, largo un metro e mezzo, spesso trentotto centimetri. Quando le sue dimensioni erano state misurate con la massima precisione, si era constatato che avevano l'esatto rapporto di 1:4:9, i quadrati dei primi tre numeri interi. Nessuno era stato in grado di proporre una spiegazione plausibile di tale particolarità, ma difficilmente poteva trattarsi di una coincidenza, perché le proporzioni avevano resistito fino al limite delle più precise misurazioni. Era umiliante pensare che tutta la tecnologia della Terra non riusciva a foggiare nemmeno un blocco inerte, di qualsiasi materiale, con una precisione così fantastica. A suo modo, questo sfoggio passivo eppure arrogante di perfezione geometrica era impressionante quanto tutti gli altri attributi del TMA-1.

Bowman ascoltò inoltre, con un interessamento stranamente distaccato, le tardive scuse del Controllo Missione per il proprio piano. Le voci provenienti dalla

Terra sembravano avere un'intonazione difensiva; poteva immaginare le recriminazioni che dovevano infuriare in quel momento tra coloro che avevano progettato la spedizione.

Essi disponevano di alcuni validi argomenti, naturalmente, compresi i risultati di uno studio segreto del Dipartimento della Difesa, il Progetto BARSOOM, eseguito dalla Harvard School of Psychology nel 1989. Nel corso di questo esperimento di sociologia controllata, a vari campioni statistici della popolazione era stato assicurato che il genere umano aveva stabilito contatti con esseri extraterrestri. Molti dei soggetti sottoposti all'esperimento, con l'ausilio di farmaci, dell'ipnosi e di effetti visivi, avevano l'impressione di essersi effettivamente incontrati con creature provenienti da altri pianeti, per cui le loro reazioni potevano essere considerate autentiche.

Alcune di queste reazioni erano state violentissime; esisteva, a quanto sembrava, un substrato profondo di xenofobia in numerosi esseri umani sotto ogni altro aspetto normali. Tenuto conto dei precedenti dell'umanità in fatto di linciaggi, pogrom e analoghe piacevolezze, la cosa non avrebbe dovuto stupire nessuno; ciò nonostante, gli ideatori dello studio erano rimasti profondamente turbati, e i risultati non erano stati mai resi pubblici. Le cinque diverse ondate di panico causate nel ventesimo secolo dalle trasmissioni radiofoniche della *Guerra dei mondi* di H. G. Wells avvaloravano anch'esse le conclusioni dello studio...

Nonostante questi argomenti, Bowman si domandava a volte se il pericolo dello choc culturale fosse la sola giustificazione dell'estrema segretezza della missione. Alcune allusioni durante le sue conversazioni con il Controllo Missione lasciavano capire che il blocco Stati Uniti-URSS sperava di avvantaggiarsi a essere il primo a stabilire contatti con esseri extraterrestri intelligenti. Dall'attuale punto di vista di Bowman, che vedeva la Terra come una fioca stella quasi perduta nel bagliore solare, considerazioni del genere sembravano parrocchiali fino al ridicolo.

Si interessava assai di più, anche se a questo proposito molta acqua era ormai passata sotto i ponti, alla teoria suggerita per spiegare il comportamento di Hal. Nessuno sarebbe mai potuto essere certo della verità, ma il fatto che uno dei 9000 del Controllo Missione fosse stato travolto da un'identica psicosi, e venisse ora assoggettato a una terapia, lasciava capire che la spiegazione era giusta. Lo stesso errore non sarebbe più stato commesso; e il fatto che i costruttori di Hal non fossero riusciti a capire appieno la psicologia della loro stessa creazione dimostrava quanto sarebbe potuto essere difficile stabilire comunicazioni con esseri realmente diversi.

Bowman non stentava a credere alla teoria del dottor Simonson, secondo il quale un inconscio senso di colpa, causato dai conflitti del suo programma, aveva indotto Hal a tentar di interrompere il collegamento con la Terra. E amava credere, sebbene anche questo non potesse mai essere dimostrato, che Hal non aveva avuto alcuna intenzione di uccidere Poole. Egli si era limitato a tentar di distruggere la prova; poiché non appena fosse risultato che l'elemento AE-35, giudicato difettoso, funzionava regolarmente, la sua menzogna sarebbe stata rivelata. In quel momento, come ogni goffo criminale impigliato in una rete sempre più fitta di inganni, egli si era lasciato prendere dal panico.

E il panico era una cosa che Bowman capiva meglio di quanto avrebbe voluto, in quanto lo aveva conosciuto due volte in vita sua. La prima volta da ragazzo, quando un cavallone lo aveva travolto e per poco non era affogato; la seconda volta come uomo spaziale in allenamento, quando un indicatore difettoso lo aveva persuaso che la sua riserva di ossigeno si sarebbe esaurita prima di consentirgli di mettersi al sicuro.

Entrambe le volte, egli aveva quasi perduto il controllo di tutti i suoi processi logici superiori; ed era stato lì lì per diventare un fascio frenetico di impulsi casuali, Entrambe le volte era riuscito a vincersi, ma sapeva abbastanza bene che ogni uomo, in determinate circostanze, poteva essere reso disumano dal panico.

Se questo poteva accadere a un uomo, poteva accadere anche ad Hal; e, con tale certezza, l'odio e la sensazione di tradimento che il calcolatore gli ispirava incominciarono a dileguarsi. Tutto ciò, in ogni modo, apparteneva a un passato che era stato lasciato completamente in ombra dalla minaccia, e dalla promessa, dell'ignoto futuro.

32. A PROPOSITO DELLE CREATURE EXTRATERRESTRI

A parte i pasti frettolosi nel tamburo ruotante (per fortuna i distributori principali del cibo non erano stati danneggiati) Bowman viveva in pratica sul ponte di controllo. Faceva brevi pisolini sul sedile e poteva così individuare ogni inconveniente non appena i primi indizi apparivano sugli schermi indicatori. Attenendosi alle istruzioni impartitegli dal Controllo Missione, aveva improvvisato numerosi sistemi di emergenza che funzionavano tollerabilmente bene. Sembrava addirittura possibile che riuscisse a sopravvivere fino all'arrivo della *Discovery* a Saturno... una mèta, che, naturalmente, l'astronave avrebbe raggiunto con lui vivo o morto a bordo.

Sebbene avesse poco tempo per le osservazioni celesti e il firmamento dello spazio non costituisse per lui una novità, la consapevolezza di quanto si trovava laggiù, di là dai finestrini, faceva sì che gli riuscisse difficile a volte concentrarsi anche sul problema della sopravvivenza. Direttamente di fronte a lui, così come l'astronave era attualmente orientata, si stendeva la Via Lattea, con le sue nubi di stelle tanto strettamente stipate da stordire la mente. Vi erano le ardenti nebbie del Sagittario, quei brulicanti sciami di soli che in eterno sottraevano agli sguardi umani il cuore della galassia. V'era la sinistra ombra nera detta «Sacco di carbone», quel foro nello spazio in cui nessuna stella splendeva. E vi era Alfa del Centauro, il più vicino di tutti i soli estranei... la prima tappa oltre il sistema solare.

Sebbene meno splendente di Sirio e di Canopo, era Alfa del Centauro ad attrarre gli occhi e i pensieri di Bowman ogni volta che egli guardava fuori nello spazio. Poiché quell'immutabile punto di luce, i cui raggi avevano impiegato quattro anni per raggiungerlo, aveva finito con il simboleggiare i dibattiti segreti che infuriavano in quel momento sulla Terra, e i cui echi arrivavano di quando in quando fino a lui.

Nessuno dubitava che dovesse esservi qualche rapporto tra il TMA-1 e il sistema di Saturno, ma difficilmente qualsiasi scienziato sarebbe stato disposto ad ammettere

che le creature dalle quali era stato eretto il monolito avessero avuto laggiù le loro origini. Come dimora di vita, Saturno era ancor più ostile di Giove, e le sue tante lune erano congelate da un inverno eterno, con trecento gradi sotto lo zero. Solamente una di esse, Titano, possedeva una atmosfera; e si trattava di uno strato sottile di metano velenoso.

Così, forse, le creature che avevano visitato la luna terrestre un'infinità di tempo prima erano non soltanto extraterrestri, ma extrasolari... visitatori provenienti dalle stelle, i quali avevano stabilito basi ove più loro conveniva. E ciò poneva subito un altro problema: poteva mai una *qualsiasi* tecnica, per quanto progredita, gettare un ponte sull'abisso spaventoso frapposto tra il sistema solare e il più vicino sole estraneo?

Molti scienziati negavano decisamente tale possibilità. Facevano rilevare che la *Discovery*, l'astronave più veloce mai progettata, avrebbe impiegato ventimila anni per raggiungere Alfa del Centauro... e milioni di anni per percorrere una distanza apprezzabile nella galassia. Anche se, nel corso dei secoli a venire, i sistemi di propulsione fossero migliorati in modo inconcepibile, in ultimo avrebbero incontrato la barriera insormontabile della velocità della luce, che nessun oggetto materiale poteva superare. Per conseguenza, i costruttori del TMA-1 *dovevano* aver condiviso lo stesso sole dell'uomo; e, non essendo apparsi nei tempi storici, erano probabilmente estinti.

Una insistente minoranza si rifiutava di ammetterlo. Anche se occorrevano secoli per viaggiare da una stella all'altra, sostenevano coloro che ne facevano parte, questo non poteva rappresentare un ostacolo per esploratori dello spazio sufficientemente decisi. La tecnica dell'ibernazione, impiegata sulla stessa *Discovery*, costituiva una possibile soluzione. Un'altra era l'ambiente artificiale autosufficiente, impegnato in viaggi che potevano protrarsi per molte generazioni.

In ogni caso, perché si doveva presumere che tutte le specie intelligenti avessero una vita breve come quella dell'uomo? Potevano esservi nell'universo creature per le quali un viaggio di mille anni non era niente di più grave di un breve periodo di noia…

Questi argomenti, per quanto teorici, concernevano un problema della massima importanza pratica; implicavano il concetto del «tempo di reazione». Se il TMA-1 aveva trasmesso un segnale alle stelle, forse con l'ausilio di qualche ulteriore congegno in prossimità di Saturno, poteva darsi che quel segnale non giungesse a destinazione prima di alcuni anni. Anche se la reazione fosse stata immediata, pertanto, l'umanità avrebbe avuto un periodo di respiro che senz'altro poteva essere misurato in decenni... e più probabilmente in secoli. Per molte persone, questo era un pensiero rassicurante.

Ma non per tutte. Alcuni scienziati, la maggior parte dei quali frugavano i lidi più selvaggi della fisica teorica, ponevano l'interrogativo preoccupante: «Siamo certi che la velocità della luce sia una barriera invalicabile?» Era vero che la teoria della relatività aveva dimostrato di essere notevolmente duratura, e di lì a non molto si sarebbe avvicinata al suo primo centenario; ma aveva anche cominciato a essere incrinata da alcune crepe. E anche se non era possibile sfidare Einstein, si poteva eluderlo.

Coloro che adottavano questo punto di vista, parlavano con speranza di scorciatoie attraverso altre dimensioni, di linee più diritte della retta, e di connettività iperspaziali. Amavano servirsi di una frase espressiva coniata da un matematico di Princeton nel secolo precedente: «Tarli nello spazio». Ai critici i quali asserivano che queste idee erano troppo fantastiche, si ricordavano le parole di Niels Bohr: «La vostra teoria è pazzesca... ma non abbastanza pazzesca per essere vera.»

Se anche esisteva una disputa tra i fisici, essa non era nulla in confronto a quella tra i biologi, quando discutevano l'annoso problema: «Che aspetto potrebbero avere creature intelligenti extraterrestri?» Essi si dividevano in due campi opposti: l'uno sosteneva che tali creature dovevano essere umanoidi, l'altro era altrettanto persuaso che «esse» non sarebbero state affatto simili agli uomini.

Favorevoli alla prima tesi erano coloro i quali ritenevano che la struttura di due gambe, due braccia e dei principali organi di senso nel punto più alto era così fondamentale e così ragionevole da far sì che fosse difficile immaginarne una migliore. Naturalmente, vi sarebbero state differenze trascurabili, come ad esempio sei dita invece di cinque, epidermide o capelli dai colori bizzarri, e singolari fattezze del viso, ma gli extraterrestri più intelligenti, indicati di solito con la sigla E.T., sarebbero stati così simili all'uomo da non giustificare che si indugiasse a guardarli due volte con poca luce, o da lontano.

Questo modo di pensare antropomorfico veniva posto in ridicolo da un altro gruppo di biologi, autentici prodotti dell'era spaziale, i quali si sentivano esenti da tutti i pregiudizi del passato. Costoro facevano rilevare che il corpo umano era il risultato di milioni di scelte evolutive, fatte dal caso nel corso di ere di tempo. In ognuno di questi innumerevoli momenti di decisione, il dado genetico sarebbe potuto cadere in modo diverso, e forse con risultati migliori. Il corpo umano, infatti, era un bizzarro esempio di improvvisazione, pieno di organi deviati da una funzione all'altra, non sempre con molto successo... e contenente persino organi abbandonati, come l'appendice, ormai più nociva che utile.

V'erano altri pensatori, constatò inoltre Bowman, che sostenevano punti di vista ancora più singolari. Essi non credevano che esseri davvero progrediti possedessero un corpo. Prima o poi, man mano che le loro conoscenze scientifiche fossero progredite, si sarebbero liberati dalle fragili dimore, portate alle malattie e agli incidenti, date loro dalla natura, che li condannavano a una morte inevitabile. Avrebbero sostituito i loro organismi, man mano che si logoravano, o forse ancor prima, con strutture di metallo o di plastica, riuscendo così a conseguire l'immortalità. Il cervello avrebbe potuto essere conservato ancora per qualche tempo come ultimo residuo dell'organismo, per comandare le membra meccaniche e osservare l'universo attraverso organi di senso elettronici... di gran lunga più sensibili e sottili di quelli cui la cieca evoluzione avrebbe mai potuto dar luogo.

Persino sulla Terra erano già stati compiuti i primi passi in questa direzione. Esistevano milioni di uomini, condannati in età giovanile, che ora conducevano esistenze attive e serene grazie ad arti artificiali e a organi artificiali come i reni, i polmoni e il cuore. Questo processo poteva avere una sola conclusione... per quanto remota ancora essa fosse.

E in ultimo anche il cervello sarebbe potuto scomparire. In quanto sede della coscienza non era essenziale; i progressi dell'intelligenza elettronica lo avevano dimostrato.

Il conflitto tra mente e macchina poteva essere risolto infine con una tregua eterna di simbiosi completa...

Ma, anche questo, era la mèta ultima? Alcuni biologi dalle inclinazioni mistiche andavano ancora più oltre. Sostenevano, attingendo alle credenze di molte religioni, che la mente si sarebbe liberata in ultimo della materia. Gli organismi simili a robot, come quelli fatti di carne e sangue, non sarebbero stati altro che un trampolino verso qualcosa cui, già da molto tempo, gli uomini avevano dato il nome di «spirito».

E se esisteva qualcosa di là da *questo*, il suo nome poteva essere soltanto Dio.

33. L'AMBASCIATORE

Durante gli ultimi tre mesi, David Bowman si era adattato così completamente al suo solitario sistema di vita) che gli riusciva difficile ricordare un'esistenza diversa. Aveva varcato i confini della disperazione e della speranza e si era abituato a una routine in vasta misura automatica, punteggiata da crisi occasionali man mano che l'uno o l'altro degli impianti della *Discovery* dava segni di un funzionamento irregolare.

Ma non aveva varcato i confini della curiosità, e a volte il pensiero della mèta alla quale si stava avvicinando lo colmava di un senso di esaltazione... e anche di un senso di potenza. Non soltanto era il rappresentante dell'intero genere umano, ma le sue azioni nelle settimane successive avrebbero potuto determinare l'avvenire dell'umanità. Nel corso dell'intera storia non si era mai determinata una situazione simile a questa. Egli era l'ambasciatore straordinario dell'intero genere umano.

Questa consapevolezza lo aiutava in molti modi sottili. Si manteneva lindo e pulito; per quanto si sentisse stanco, non mancava mai di radersi. Il Controllo Missione, egli lo sapeva, lo stava tenendo attentamente d'occhio per scoprire i primi indizi di un comportamento anormale; Bowman era deciso a far sì che questa sorveglianza fosse inutile... almeno per quanto concerneva sintomi realmente gravi.

Si rendeva conto di alcuni mutamenti intervenuti nelle sue abitudini; sarebbe stato assurdo aspettarsi qualcosa di diverso in circostanze come quelle. Non riusciva più a sopportare il silenzio; tranne quando stava dormendo o parlando con la Terra mediante il collegamento radio, faceva funzionare l'impianto sonoro dell'astronave a un volume quasi dolorosamente alto.

A tutta prima, sentendo la necessità della compagnia di voci umane, aveva ascoltato le opere teatrali classiche... in particolare i drammi di Shaw, di Ibsen e di Shakespeare... oppure letture poetiche scelte nell'enorme nastroteca della *Discovery*. I problemi cui si riferivano il teatro e la poesia, però, sembravano talmente remoti, o risolvibili così facilmente con un po' di buon senso, che, dopo qualche tempo, egli se ne spazientì.

Pertanto passò all'opera lirica: di solito in italiano o in tedesco, per non essere distratto neppure da quel minimo contenuto intellettuale che poteva esservi nella maggior parte delle opere. Questa fase si protrasse per due settimane, dopo le quali Bowman si rese conto che il suono di tutte quelle voci superbamente educate poteva soltanto esacerbare la sua solitudine. Ma in ultimo, a porre termine a questo ciclo, fu la *Messa di requiem* di Verdi, che egli non aveva mai ascoltato sulla Terra. Il «Dies Irae», rombando con sinistra opportunità nella deserta nave spaziale, lo lasciò completamente sconvolto; e quando le trombe del Giudizio Universale echeggiarono dai cicli, non poté assolutamente più resistere.

In seguito, ascoltò soltanto musica sinfonica. Incominciò con i compositori romantici, ma rinunciò a essi a uno a uno, man mano che le loro musiche emotive divenivano troppo opprimenti. Sibelius, Ciajkowski, Berlioz resistettero per alcune settimane, Beethoven alquanto più a lungo. Infine Bowman trovò la serenità, com'era accaduto a molti altri, nelle architetture astratte di Bach, talora ornate da Mozart.

E così la *Discovery* continuò il suo viaggio verso Saturno, il più delle volte pervasa dalla fresca musica del clavicembalo, i pensieri congelati di un cervello divenuto polvere già da duecento anni.

* * *

Anche dall'attuale distanza di sedici milioni di chilometri, Saturno appariva già più grande della Luna come la si vede dalla Terra. Ad occhio nudo era uno spettacolo fantastico; veduto al telescopio, sembrava incredibile.

La sfera del pianeta sarebbe potuta essere scambiata per Giove in uno dei suoi momenti più tranquilli. V'erano le stesse fasce di nubi, anche se più pallide e meno distinte che in quell'altro mondo un po' più grande, e gli stessi turbini vasti come un continente che si spostavano adagio nell'atmosfera. Tuttavia, esisteva una differenza sorprendente tra i due pianeti; anche a prima vista, appariva ovvio che Saturno non era sferico. Era talmente appiattito ai poli che a volte dava l'impressione di una leggera deformità.

Ma la magnificenza degli anelli continuava a distogliere lo sguardo di Bowman dal pianeta; per la loro complessità di particolari e per la delicatezza delle sfumature, erano un universo di per sé. Oltre al grande varco principale tra gli anelli interni e quelli esterni, esistevano almeno altre cinquanta suddivisioni o confini, ove si notavano mutamenti ben distinguibili nella luminosità del gigantesco alone di Saturno. Si sarebbe detto che il pianeta fosse circondato da decine e decine di anelli concentrici, i quali si sfioravano tutti, ed erano tutti così sottili che avrebbero potuto essere ritagliati nel più impalpabile foglio di carta, il sistema di anelli faceva pensare a una delicata opera d'arte, a un giocattolo fragile che poteva essere ammirato, ma non toccato. Nonostante ogni sforzo della volontà, Bowman non riusciva a rendersi conto delle vere dimensioni di quel sistema e a convincersi che l'intero pianeta Terra, qualora si fosse trovato lì, sarebbe sembrato la sferetta di un cuscinetto a sfere che girasse intorno al perimetro di un piatto.

A volte una stella passava dietro gli anelli e perdeva allora soltanto un poco della sua luminosità. Continuava a splendere attraverso il loro materiale traslucido...

anche se spesso ammiccava appena quando qualche pezzo più voluminoso dei frammenti in orbita la eclissava.

Gli anelli, infatti, come si sapeva sin dal diciannovesimo secolo, non erano compatti; questa sarebbe stata un'impossibilità meccanica. Consistevano di innumerevoli miriadi di frammenti: forse i resti di una luna che, dopo essersi avvicinata troppo, era stata fatta a pezzi dall'enorme forza di attrazione del pianeta. Comunque, quale che fosse la loro origine, il genere umano era stato fortunato ad aver veduto una simile meraviglia; essa sarebbe potuta esistere soltanto per un breve momento di tempo nella storia del sistema solare.

Sin dal 1945, un astronomo inglese aveva fatto rilevare che gli anelli erano effimeri; stavano agendo forze gravitazionali che ben presto li avrebbero distrutti.

Facendo quindi lo stesso ragionamento all'indietro nel tempo, ne conseguiva che essi erano stati creati soltanto di recente, appena due o tre milioni di anni prima.

Ma nessuno si era mai sognato di riflettere su una coincidenza curiosa; gli anelli di Saturno erano apparsi contemporaneamente al genere umano.

34. IL GHIACCIO IN ORBITA

La *Discovery* era ormai penetrata in profondità nel vasto sistema di lune, e lo stesso grande pianeta si trovava a meno di un giorno di distanza. L'astronave aveva varcato ormai da tempo il confine segnato dalla più esterna Febe, che ruotava in senso retrogrado lungo un'orbita follemente eccentrica, a dodici milioni di chilometri dal suo pianeta. Davanti all'astronave si trovavano ora Giapeto, Iperione, Titano, Rea, Dione, Teti, Encelado, Miniante e Giano... nonché gli anelli. Tutti i satelliti rivelavano al telescopio un labirinto di particolari superficiali, e Bowman aveva trasmesso alla Terra tutte le fotografie che era riuscito a scattare. Il solo Titano, che, con un diametro di quattromilaottocento chilometri era grande quanto il pianeta Mercurio, avrebbe tenuto impegnato per mesi un gruppo di ricognizione; Bowman poté rivolgere a esso, e a tutti i suoi compagni, soltanto il più fuggevole degli sguardi. Non occorreva niente di più; egli era già assolutamente certo che Giapeto fosse effettivamente la sua mèta.

Tutti gli altri satelliti erano butterati da alcuni crateri di meteoriti, sebbene questi ultimi fossero di gran lunga meno numerosi che su Marte, e vi si vedevano disposizioni in apparenza casuali di ombre e di luci, nonché, qua e là, alcuni punti luminosi, consistenti, con ogni probabilità, di animassi di gas gelato. Il solo Giapeto possedeva una geografia ben distinta, e una geografia, invero, assai strana.

Un emisfero del satellite che, al pari dei suoi compagni, voltava sempre la stessa faccia verso Saturno, era estremamente buio e lasciava intravedere ben pochi particolari superficiali. In netto contrasto, l'altro emisfero era dominato da un brillante ovale bianco, lungo circa centosessanta chilometri e largo trecentoventi. In quel momento, soltanto una parte della così sorprendente formazione veniva illuminata dalla luce del giorno, ma il motivo delle straordinarie variazioni di luminosità di Giapeto appariva ormai del tutto ovvio. Sul lato ovest dell'orbita della

luna, la vivida ellisse era rivolta verso il Sole... e la Terra. Sul lato est dell'orbita, l'ovale rimaneva rivolto nella direzione opposta, e si poteva osservare soltanto l'emisfero che rifletteva fiocamente la luce.

La grande ellisse era perfettamente simmetrica e si trovava a cavallo dell'equatore di Giapeto, con il suo asse maggiore orientato verso i poli; aveva orli così netti da dare quasi l'impressione che qualcuno avesse molto accuratamente verniciato un enorme ovale bianco sulla superficie della piccola luna. Appariva completamente piatta, e Bowman si domandò se non potesse trattarsi di un lago di liquido ghiacciato... anche se ciò difficilmente avrebbe potuto spiegare il suo stupefacente aspetto artificiale.

Ma gli rimase ben poco tempo per studiare Giapeto, mentre l'astronave si addentrava nel cuore del sistema di Saturno, poiché il momento culminante del viaggio, l'ultima manovra di perturbazione della *Discovery*, andava avvicinandosi rapidamente. Rasentando Giove, la nave spaziale aveva sfruttato il campo gravitazionale del pianeta per aumentare la velocità. Ora doveva fare l'opposto; doveva diminuire il più possibile la propria velocità per non sottrarsi al sistema solare continuando così il volo verso le stelle. La sua orbita attuale era stata studiata in modo da intrappolarla, affinché essa divenisse un'altra luna di Saturno e continuasse a oscillare avanti e indietro lungo una stretta ellisse lunga tre milioni e duecentomila chilometri. Nel punto più vicino avrebbe quasi sfiorato il pianeta; in quello più lontano, avrebbe toccato l'orbita di Giapeto.

I calcolatori sulla Terra, sebbene le loro informazioni giungessero sempre con tre ore di ritardo, avevano assicurato a Bowman che tutto era in ordine. Velocità e altezza risultavano esatte; non rimaneva null'altro da fare, fino al momento del massimo avvicinamento.

L'immenso sistema di anelli si estendeva ormai attraverso tutto il firmamento e già l'astronave stava passando sul suo margine estremo. Contemplando gli anelli dall'altezza di circa sedicimila chilometri, Bowman poté constatare, attraverso il telescopio, che erano formati in vasta misura di ghiaccio, splendente e scintillante alla luce del Sole. Si sarebbe detto che avesse sorvolato una tormenta di neve, la quale di quando in quando cessava rivelando, là ove avrebbe dovuto trovarsi il suolo, deludenti squarci di notte e di stelle.

Mentre la *Discovery* seguiva una traiettoria curva, ancor più vicina a Saturno, il Sole calò adagio verso i multipli archi degli anelli. Ormai erano divenuti un esile ponte argenteo che scavalcava l'intero firmamento; sebbene fossero troppo tenui e offuscassero appena la luce del Sole, le loro miriadi di cristalli rifrangevano e disperdevano quest'ultima dando luogo ad abbacinanti spettacoli pirotecnici. E mentre il Sole passava dietro alle fasce, larghe milleseicento chilometri, di ghiaccio in orbita, pallidi spettri dell'astro si spostavano e si fondevano nel firmamento, e i cieli erano colmi di lampi e bagliori mutevoli. Poi il Sole calò dietro gli anelli, per cui essi lo incorniciarono con i loro archi, e i fuochi artificiali celesti cessarono.

Poco tempo dopo, la nave spaziale entrò nell'ombra di Saturno mentre arrivava nel punto più vicino all'emisfero del pianeta su cui regnava la notte. In alto splendevano le stelle e gli anelli; in basso si stendeva un mare di nubi appena visibile. Non si scorgevano affatto i misteriosi ricami di luce che avevano avvampato nella

notte gioviana; forse Saturno era troppo freddo per simili spettacoli. Lo screziato paesaggio di nubi era rivelato soltanto da un bagliore spettrale riflesso dagli iceberg in orbita, tuttora illuminati dal Sole nascosto. Ma al centro dell'arco esisteva un ampio varco scuro, simile alla luce centrale di un ponte incompiuto, là ove il cono d'ombra del pianeta oscurava gli anelli.

Il contatto radio con la Terra si era interrotto e non avrebbe potuto essere ripreso fino a quando l'astronave non fosse emersa da dietro la mole di Saturno. Fu forse un bene che Bowman fosse troppo occupato, in quel momento, per pensare alla sua solitudine improvvisamente sottolineata; nelle poche ore successive, ogni secondo sarebbe stato impegnato mentre egli eseguiva le manovre di frenaggio, già programmate dai calcolatori terrestri.

Dopo mesi di inattività i getti principali incominciarono a espellere le cateratte, lunghe alcuni chilometri, di plasma luminoso. La gravità tornò, sia pure fuggevolmente, nel mondo senza peso del ponte di controllo. E centinaia di chilometri più in basso le nubi di metano e di ammoniaca congelata rifulsero di una luce che non avevano mai conosciuto prima di allora, mentre la *Discovery* saettava, splendente e minuscolo sole, attraverso la notte di Saturno.

Infine, dinanzi all'astronave, emerse la pallida alba; la *Discovery*, che si spostava ora sempre e sempre più adagio, stava giungendo nella luce del giorno. Non sarebbe più potuta sfuggire al Sole, e nemmeno a Saturno... ma continuava a muoversi abbastanza velocemente per sollevarsi rispetto al pianeta fino a sfiorare l'orbita di Giapeto, lontana tre milioni e duecentomila chilometri.

La *Discovery* avrebbe impiegato quattordici giorni per compiere quell'ascesa mentre, una volta di più, tagliava, anche se nella direzione opposta, le orbite di tutte le lune interne. A una a una avrebbe intersecato le orbite di Giano, Miniante, Encelado, Teti, Dione, Rea, Titano, Iperione... mondi ai quali erano stati dati i nomi di dèi e di dee scomparsi appena ieri, in base al metro con cui veniva misurato il tempo lassù.

Poi avrebbe incontrato Giapeto, per il suo rendezvous nello spazio. Se non vi fosse riuscita, sarebbe ricaduta verso Saturno per ripercorrere all'infinito l'ellissi di ventotto giorni.

Qualora la *Discovery* avesse dovuto fallire in quel tentativo, non vi sarebbe più stata alcuna possibilità di un secondo rendezvous. Al suo ritorno in quel punto, Giapeto si sarebbe trovato lontanissimo, quasi al lato opposto di Saturno.

Era vero che si sarebbero incontrati di nuovo e che le orbite della nave spaziale e del satellite si sarebbero intersecate una seconda volta. Ma quell'appuntamento era lontano di un così gran numero di anni che, qualunque cosa potesse accadere, Bowman sapeva di non poter essere presente.

35. L’OCCHIO DI GIAPETO

Quando Bowman aveva osservato per la prima volta Giapeto, la curiosa chiazza ellittica di luminosità si era trovata in parte in ombra, illuminata soltanto dalla luce di Saturno; ora, mentre la Luna si spostava adagio lungo la sua orbita di settantanove giorni, l’ovale stava emergendo nella piena luce del giorno.

Osservandolo espandersi, man mano che la *Discovery* si sollevava sempre e sempre più pigramente verso il suo inevitabile appuntamento, Bowman divenne conscio di una sconvolgente ossessione. Non vi aveva mai accennato nelle sue conversazioni, o meglio nei suoi regolari commenti, con il Controllo Missione, perché sarebbe potuto sembrare che soffrisse già di allucinazioni.

Forse era effettivamente così; infatti, si era quasi persuaso che la brillante ellissi splendente contro lo sfondo scuro del satellite fosse un enorme e vacuo occhio intento a fissarlo, mentre si avvicinava. Era un occhio senza pupilla, poiché in nessun punto egli riusciva a scorgere qualcosa che ne turbasse la perfetta uniformità.

Soltanto quando l’astronave si trovò ad appena ottantamila chilometri di distanza, e quando Giapeto era due volte più grande della familiare Luna della Terra, egli notò il minuscolo puntino nero al centro esatto dell’ellissi.

Ma mancò il tempo, allora, per ogni esame particolareggiato; doveva ormai occuparsi delle manovre terminali.

Per l’ultima volta, il motore principale della *Discovery* liberò le proprie energie. Per l’ultima volta la furia incandescente di atomi morenti avvampò tra le lune di Saturno. In David Bowman, il lontano bisbiglio e la crescente spinta dei getti causò una sensazione d’orgoglio... e di tristezza. I superbi motori avevano compiuto il loro dovere con impeccabile efficienza. Erano riusciti a portare l’astronave dalla Terra a Giove e a Saturno; questa era ormai l’ultimissima volta in cui avrebbero funzionato. Una volta che la *Discovery* avesse vuotato i serbatoi di propellente, sarebbe stata indifesa e inerte come ogni cometa e ogni asteroide, prigioniera senza scampo della gravitazione. Anche quando l’astronave di soccorso fosse arrivata, di lì ad alcuni anni, non sarebbe stato economico rifornirla, in modo che potesse tornare sulla Terra. Sarebbe rimasta un monumento eternamente in orbita, destinato a ricordare i primi tempi delle esplorazioni planetarie.

Le migliaia di chilometri si ridussero a centinaia, e nel frattempo gli indicatori del propellente discesero rapidamente verso lo zero. Al quadro di comando, gli occhi di Bowman scattavano ansiosi dall’uno all’altro strumento, e osservavano le carte improvvisate che egli doveva ora consultare prima di ogni tempestiva decisione. Sarebbe stata una delusione spaventosa se, dopo essere sopravvissuto a tanti pericoli, non fosse riuscito ad arrivare al rendezvous per mancanza di pochi chilogrammi di propellente...

Il sibilo dei getti si spense e la spinta principale cessò, mentre soltanto i getti direzionali continuavano a spingere dolcemente la *Discovery* in orbita. Giapeto era ormai una falce gigantesca che colmava il cielo; fino a quel momento, Bowman l’aveva giudicato un minuscolo e insignificante oggetto celeste, come effettivamente era in confronto al mondo intorno al quale ruotava. Adesso, mentre campeggiava

minacciosamente sopra di lui, sembrava enorme... un maglio cosmico pronto a schiacciare la *Discovery* come un guscio di noce.

Giapeto si stava avvicinando così adagio che quasi non sembrava muoversi, e fu impossibile stabilire il momento esatto in cui si determinò il mutamento sottile da un corpo celeste a un paesaggio, situato a ottanta chilometri appena sotto di lui. I fedeli getti direzionali emisero le ultime spinte, poi cessarono per sempre di funzionare. L'astronave si trovava nella sua orbita finale e completava una rivoluzione ogni tre ore, alla velocità di appena milleduecentottanta chilometri all'ora... non occorreva di più in quel debole campo gravitazionale.

La *Discovery* era divenuta il satellite di un satellite.

36. FRATELLO MAGGIORE

«Sto girando di nuovo intorno al lato illuminato dalla luce del giorno, e tutto è come ho riferito durante l'ultima orbita. In questo luogo sembrano esservi due soli tipi di materiale di superficie. Il materiale nero appare bruciato, quasi come carbone, e ha lo stesso genere di struttura, a quanto posso vedere attraverso il telescopio. In effetti, mi ricorda moltissimo il pane abbrustolito...

«Ancora non riesco ad avere un'idea chiara della zona bianca. Incomincia con un margine assolutamente netto, e non rivela alcun particolare superficiale. Potrebbe anche trattarsi di un liquido... è abbastanza piatta. Non so quale impressione abbiate potuto ricavare dalle immagini video che vi ho trasmesso, ma, se vi raffigurate un mare di latte congelato, ve ne farete un'idea precisa.

«Potrebbe anche essere qualche gas pesante... no, penso che questo sia impossibile. A volte ho l'impressione che si stia muovendo, molto adagio; ma non posso averne la certezza...

«... Mi trovo di nuovo sulla zona bianca, durante la terza orbita. Questa volta spero di passare più vicino al segno che avevo individuato proprio nel centro, mentre mi stavo avvicinando. Se i miei calcoli sono esatti, dovrei passare a ottanta chilometri di distanza da esso... di qualunque cosa si tratti.

«... Sì, c'è qualcosa davanti a me, precisamente dove avevo calcolato. Sta salendo all'orizzonte, proprio come Saturno, nello stesso settore di cielo... Passerò adesso al telescopio.

«Pronto! Sembra una sorta di edificio... completamente nero... difficile a vedersi. Non vi sono finestre, né altri particolari visibili. È soltanto un enorme lastrone verticale... deve avere un'altezza di almeno milleseicento metri, per essere visibile da questa distanza. Mi ricorda... *ma sì, certo! È identico all'oggetto che voi trovaste sulla Luna!* È il fratello maggiore del TMA-1!»

37. ESPERIMENTO

Chiamiamolo la Porta delle Stelle.

Per tre milioni di anni aveva ruotato intorno a Saturno, aspettando un momento del destino che avrebbe potuto non presentarsi mai. Per costruirlo, una luna era stata frantumata, e i residui della costruzione si trovavano ancora in orbita.

Adesso la lunga attesa stava terminando. In un altro mondo ancora l'intelligenza era nata e fuggiva dalla propria culla planetaria. Un antico esperimento era sul punto di arrivare al momento culminante.

Coloro che lo avevano iniziato, tanto tempo prima, non erano stati uomini, e nemmeno remotamente umani. Ma si era trattato di esseri fatti di carne e di sangue, e contemplando le profondità dello spazio avevano provato timore reverenziale, e meraviglia e solitudine. Non appena in grado di farlo, erano partiti verso le stelle.

Nel corso delle loro esplorazioni avevano incontrato la vita sotto molte forme, e osservato il corso dell'evoluzione su un migliaio di mondi. Era stato loro possibile constatare quanto spesso i primi fiochi barlumi di intelligenza baluginassero e si spegnessero nella notte cosmica.

E siccome, nella galassia, non avevano trovato nulla di più prezioso della Mente, ne avevano incoraggiato ovunque gli albori. Erano divenuti gli agricoltori dei campi delle stelle; seminavano, e a volte mietevano.

E talora, imparzialmente, dovevano estirpare.

I grandi dinosauri si erano estinti da tempo quando l'astronave esplorante aveva raggiunto il sistema solare dopo un viaggio protrattosi per almeno mille anni.

Era passata accanto ai gelidi pianeti esterni, soffermandosi brevemente sopra i deserti di Marte morente, e infine aveva esaminato la Terra.

Disteso sotto di loro, gli esploratori avevano veduto un mondo brulicante di vita. Per anni e anni si erano impegnati a studiare, a collezionare, a catalogare.

Una volta appreso tutto quello che potevano, avevano cominciato a modificare, influenzando i destini di molte specie, sulla terra e negli oceani. Ma non avrebbero potuto sapere per almeno un milione di anni quale dei loro esperimenti sarebbe riuscito.

Erano pazienti, ma non erano ancora immortali. Esistevano innumerevoli cose da fare in quell'universo di cento miliardi di soli, e altri mondi li chiamavano. Perciò si erano lanciati di nuovo nell'abisso, sapendo che non sarebbero mai più tornati da quella parte.

Né del resto era necessario. I servi che avevano lasciato indietro avrebbero fatto il resto.

Sulla Terra, i ghiacciai avanzavano e indietreggiavano, mentre in alto la Luna immutabile continuava a conservare il proprio segreto. Con un ritmo ancor più lento di quello dei ghiacci polari, le maree della civiltà si alzavano e si abbassavano nella galassia. Strani e splendidi e terribili imperi si affermavano e tramontavano, tramandando quanto avevano accumulato in fatto di conoscenze ai loro successori. La Terra non era stata dimenticata, ma una nuova visita sarebbe servita a ben poco. Era uno tra milioni di mondi silenziosi, pochi dei quali avrebbero mai parlato.

E ora, tra le stelle, l’evoluzione stava conducendo verso nuove mete. I primi esploratori della Terra erano arrivati da tempo ai limiti della carne e del sangue; non appena le macchine da essi costruite avevano superato le prestazioni dei loro organismi, era giunto il momento di traslocare. Avevano trasferito dapprima i loro cervelli, e poi soltanto i loro pensieri, in nuove splendenti dimore fatte di metallo e di plastica.

In esse, vagabondavano tra le stelle. Non costruivano più navi spaziali. Erano *essi stessi* navi spaziali.

Ma anche l’èra delle entità-macchine aveva avuto una durata assai breve. Con esperimenti incessanti, essi erano riusciti ad accumulare la conoscenza nella struttura stessa dello spazio e a conservare i loro pensieri per l’eternità in rappresi tralicci di luce. Erano riusciti a divenire creature di radiazione, esenti finalmente dalla tirannìa della materia.

In ultimo, per conseguenza, si erano trasformati in pura energia; e in mille mondi i vuoti gusci da essi abbandonati avevano guizzato per qualche tempo in una ottusa danza della morte, per crollare poi rosi dalla ruggine.

Ormai essi erano i padroni della galassia, di là dalla portata del tempo. Potevano vagare a loro piacere tra le stelle e calare come tenue nebbia tra gli interstizi stessi dello spazio. Ma, nonostante le loro facoltà divine, non avevano dimenticato del tutto le loro origini, nella melma tiepida di un mare scomparso.

E continuavano a seguire gli esperimenti iniziati dai loro antenati, tanto tempo prima.

38. LA SENTINELLA

§«L’aria nell’astronave sta diventando molto viziata, e io soffro quasi continuamente, di mal di capo. Rimane ancora parecchio ossigeno, ma i purificatori non hanno mai realmente eliminato tutti i veleni quando i liquidi contenuti nella nave spaziale avevano incominciato a bollire nel vuoto. Ogni volta che la situazione diventa troppo critica, scendo nella rimessa e lascio sfuggire un po’ di ossigeno puro dalle capsule...

«Non vi è stata alcuna risposta a tutti i miei segnali, e a causa dell’inclinazione orbitale, mi sto allontanando sempre più dal TMA-2. Sia detto di sfuggita, il nome che voi gli avete attribuito non è affatto appropriato... non esiste qui ancora alcuna traccia di un campo magnetico.

«Attualmente, il mio massimo avvicinamento è di novantasei chilometri; questa distanza aumenterà fino a circa centosessanta chilometri man mano che Giapeto continuerà a ruotare sotto di me, e poi diminuirà fino a zero. Passerò direttamente sopra l’oggetto fra trenta giorni... ma è un periodo d’attesa troppo lungo, e d’altro canto l’oggetto sarà allora immerso nelle tenebre.

«Già adesso è visibile soltanto per pochi minuti prima di scomparire di nuovo dietro l’orizzonte. È deludente, maledizione... non posso fare alcuna osservazione approfondita.

«Sicché, vorrei che approvaste questo piano. Le capsule dispongono di propellente a sufficienza per arrivare fino al suolo del satellite e tornare all'astronave. Voglio uscire dal veicolo e fare una ricognizione ravvicinata dell'oggetto. Se non risulterà pericoloso, atterrerò accanto a esso, o anche sopra a esso.

«L'astronave sarà ancora sopra il mio orizzonte durante la discesa, e pertanto non interromperò il contatto per più di novanta minuti.

«Sono persuaso che questa sia la sola cosa da fare. Ho percorso un miliardo e seicento milioni di chilometri... non voglio essere fermato dagli ultimi novantasei.»

* * *

Per settimane, guardando eternamente nella direzione del Sole con i suoi strani sensi, la Porta delle Stelle aveva osservato la nave spaziale che si avvicinava.

I suoi costruttori l'avevano preparata in vista di molte cose, e questa era una di esse. La Porta delle Stelle riconobbe ciò che stava salendo nella sua direzione dal caldo cuore del sistema solare.

Se fosse stata viva, si sarebbe sentita eccitata, ma un'emozione del genere era completamente estranea alle sue capacità. Anche se l'astronave se la fosse lasciata indietro, non avrebbe provato la benché minima delusione. Aveva aspettato per tre milioni di anni; era preparata ad aspettare per tutta l'eternità.

Osservò, notò e non agì, mentre il visitatore frenava la propria velocità con getti di gas incandescente. Di lì a poco sentì il contatto dolce delle radiazioni che tentavano di sondare i suoi segreti. E ancora non fece nulla.

Adesso la nave spaziale era in orbita, e ruotava bassa sopra la superficie di quella luna stranamente calva. Incominciò a parlare, con emissioni di radioonde, contando i numeri primi, dall'uno all'undici, ripetutamente. Ben presto i numeri furono sostituiti da segnali più complessi, su molte frequenze... l'ultravioletta, quella dell'infrarosso, quella dei raggi X. La Porta delle Stelle non diede alcuna risposta; non aveva nulla da dire.

Seguì allora un lungo silenzio, poi la Porta delle Stelle notò che qualcosa stava scendendo verso di essa dall'astronave in orbita. Frugò nelle proprie memorie e i circuiti logici presero le loro decisioni, a seconda degli ordini impartiti loro molto, molto tempo prima.

Sotto la fredda luce di Saturno, la Porta delle Stelle destò le proprie capacità assopite.

39. DENTRO L'OCCHIO

La *Discovery* era precisamente come l'aveva veduta l'ultima volta dallo spazio, galleggiando in orbita lunare con la Luna che occupava una metà del cielo. Forse esisteva un piccolo cambiamento; non poteva esserne certo, ma una parte della vernice degli avvertimenti esterni, che spiegavano lo scopo dei vari portelli,

collegamenti, spine e altri accessori, si era sbiadita durante la lunga esposizione al Sole non schermato.

Quel Sole era ormai un oggetto celeste che nessun uomo avrebbe riconosciuto. Aveva una luminosità di gran lunga troppo intensa per poter essere una stella, ma si poteva guardarne direttamente il minuscolo disco senza che gli occhi ne soffrissero. Non emetteva alcun calore; quando Bowman espose ai suoi raggi la mano priva di guanto, non sentì nulla sulla pelle; fu come se avesse tentato di riscaldarsi alla luce della Luna.

Nemmeno il paesaggio estraneo, ottanta chilometri più in basso, poteva ricordargli in modo più vivido quanto fosse infinitamente lontano dalla Terra.

Ora stava abbandonando, forse per l'ultima volta, il mondo di metallo che era stato la sua dimora per tanti mesi. Anche se non vi fosse più rientrato, l'astronave avrebbe continuato a compiere il proprio dovere, trasmettendo alla Terra le indicazioni degli strumenti, fino a quando non si fosse determinato qualche guasto catastrofico e definitivo nei suoi circuiti.

E se vi *fosse* rientrato? Be', avrebbe potuto mantenersi in vita, e forse anche sano, per qualche altro mese. Ma questo era tutto, gli impianti di ibernazione non erano utilizzabili senza un calcolatore che li regolasse. Non gli sarebbe stato possibile sopravvivere fino al giorno in cui la *Discovery II* sarebbe giunta al rendezvous con Giapeto, di lì a quattro o cinque anni.

Si lasciò alle spalle queste riflessioni, mentre la falce d'oro di Saturno si alzava nel cielo dinanzi a lui. In tutta la storia dell'umanità, era il solo uomo che avesse assistito a questo spettacolo. Agli occhi di tutti, Saturno aveva sempre mostrato tutto il proprio disco illuminato, rivolto completamente verso il Sole. Adesso era un arco delicato, con gli anelli che gli formavano intorno una linea sottile... simili a una freccia sul punto di essere scoccata nella direzione del Sole stesso.

Sulla stessa linea degli anelli c'era la vivida stella di Titano, e le più fioche scintille delle altre lune. Prima che quel secolo fosse trascorso per metà, gli uomini le avrebbero visitate tutte; ma lui non avrebbe saputo mai quali segreti potevano nascondere.

L'orlo nettissimo del cieco occhio bianco gli stava venendo incontro; gli rimanevano soltanto centosessanta chilometri da percorrere, e in meno di dieci minuti si sarebbe trovato sopra il suo obiettivo. Si augurò che vi fosse qualche modo di sapere se le sue parole stavano arrivando sulla Terra, ormai lontana un'ora e mezza alla velocità della luce. Sarebbe stato il colmo dell'ironia se, per qualche guasto nel sistema di comunicazioni, fosse scomparso nel silenzio e nessuno avesse mai potuto sapere che cosa gli era accaduto.

La *Discovery* continuava a essere una fulgida stella nel cielo nero più in alto. Egli se ne stava allontanando velocemente mentre acquistava velocità durante la discesa, ma presto i getti frenanti della capsula lo avrebbero rallentato e l'astronave avrebbe proseguito scomparendo... e lasciandolo solo su quella pianura splendente, con lo scuro mistero al centro.

Un blocco d'ebano stava salendo all'orizzonte ed eclissava le stelle dietro di sé. Bowman fece ruotare la capsula intorno ai giroscopi e si avvalse di tutta la spinta dei

getti per ridurne la velocità orbitale. Percorrendo un arco lungo e piatto, discese verso la superficie di Giapeto.

In un mondo dalla gravità più intensa, la manovra avrebbe implicato un consumo di propellente pericolosamente eccessivo. Ma lì la capsula pesava soltanto una decina di chilogrammi; egli poteva manovrare e farla librare per parecchi minuti prima di ridurre in modo allarmante la riserva di propellente e non avere più alcuna speranza di tornare sulla *Discovery* ancora in orbita. Ma forse la differenza non sarebbe stata poi molta...

Si trovava ancora a un'altezza di ottomila metri, e andava direttamente verso l'enorme, scura massa che svettava con così geometrica perfezione sulla pianura uniforme. Era liscia come la piatta e bianca superficie sottostante; fino a quel momento Bowman non aveva potuto ben rendersi conto di quanto fosse enorme in realtà. Sulla Terra esistevano ben pochi edifici così grandi; le sue fotografie misurate con cura indicavano un'altezza di quasi seicento metri. E, a quanto poteva giudicare, le proporzioni erano identiche a quelle del TMA-1... con quel curioso rapporto di 1:4:9.

«Mi trovo a soli quattromilaottocento metri di distanza, adesso, e mi mantengo alla quota di milleduecento metri. Ancora nessun indizio di attività... nulla su nessuno degli strumenti. Le superfici sembrano assolutamente lisce e levigate. Certo sarebbe logico aspettarsi qualche danno da meteorite, dopo tutto questo tempo!

«E non vi sono detriti sul... presumo che si possa definirlo tetto. Non vedo neppure alcuna traccia di aperture. Speravo proprio che potesse esservi qualche varco...

«Ora mi trovo proprio sopra l'oggetto, a centocinquanta metri da esso. Non voglio perdere tempo, in quanto la *Discovery* sarà presto fuori di portata. Sto per atterrare. Il suolo è senza dubbio abbastanza compatto... e se non lo è risalirò immediatamente.

«Un momento... questo è strano...»

La voce di Bowman si spense nel silenzio di un assoluto sbalordimento. Non era allarmato; ma non riusciva a descrivere quel che poteva vedere. Aveva tenuto la capsula sospesa sopra un vasto e piatto rettangolo lungo duecentoquaranta metri e largo sessanta metri, fatto di un materiale che sembrava solido come roccia. Ma adesso esso sembrava indietreggiare rispetto a lui; era esattamente come una di quelle illusioni ottiche in seguito alle quali un oggetto tridimensionale, grazie a uno sforzo della volontà, può dare l'impressione di rovesciarsi dall'interno all'esterno con una sostituzione continua tra i suoi lati vicini e lontani.

La stessa cosa stava accadendo a quell'enorme e in apparenza compatta struttura. Per quanto sembrasse impossibile, incredibile, non era più un monolito svettante su una piatta pianura. Quello che aveva avuto l'aspetto di un tetto era affondato in profondità senza fondo; per un attimo di stordimento gli parve di guardare in un pozzo verticale... in un viadotto rettangolare che sfidava le leggi della prospettiva, perché le sue dimensioni non diminuivano con la distanza...

L'Occhio di Giapeto aveva ammiccato, come per liberarsi da un irritante corpuscolo di polvere. David Bowman ebbe appena il tempo di pronunciare una frase balbettante che gli uomini in attesa al Controllo Missione, lontani

millecinquecentoquaranta milioni di chilometri e ottanta minuti nel futuro, non dovevano mai dimenticare:

«L’oggetto è vuoto... non finisce mai... e ... oh, mio Dio!... *è pieno di stelle*!»

40. USCITA

La Porta delle Stelle si aprì. La Porta delle Stelle si chiuse.

In un attimo di tempo troppo breve per poter essere misurato, lo Spazio si voltò e si rovesciò su se stesso.

Allora Giapeto rimase solo una volta di più, come lo era stato per tre milioni di anni... solo, tranne un’astronave deserta, ma non ancora abbandonata, che trasmetteva ai suoi costruttori messaggi incomprensibili, cui essi non potevano credere.

PARTE VI
ATTRAVERSO LA PORTA DELLE STELLE

41. STAZIONE CENTRALE

Non v’era alcuna sensazione di movimento, eppure stava cadendo verso quelle stelle impossibili che splendevano laggiù, nel cuore oscuro di una luna. Ma no... non si trovavano realmente là, ne era certo. Si augurò, adesso che era di gran lunga troppo tardi, di aver prestato maggiore attenzione alle teorie sull’iperspazio, sui condotti transdimensionali. Per David Bowman non si trattava più di teorie.

Forse quel monolito su Giapeto era vuoto; forse il «tetto» era soltanto un’illusione, o una sorta di diaframma apertosi per lasciarlo passare. (Ma entro che cosa?) Se poteva credere ai propri sensi, sembrava che stesse precipitando verticalmente entro un enorme pozzo rettangolare, profondo parecchie centinaia di metri. La caduta diventava sempre e sempre più veloce, ma le dimensioni dell’estremità opposta non mutavano mai e rimanevano sempre alla stessa distanza da lui.

Soltanto le stelle si mossero, a tutta prima così adagio che solamente dopo qualche tempo egli capì come stessero sfuggendo alla struttura che le conteneva. Di lì a non molto, comunque, apparve ovvio che il settore stellato si espandeva, come se egli si stesse avventando verso di esso a una velocità inconcepibile.

L’espansione non era uniforme; le stelle al centro sembravano quasi immobili, mentre quelle periferiche acceleravano, sempre e sempre più rapide; in ultimo, prima di scomparire del tutto, divennero striature di luce.

Ma altre stelle le sostituivano, scorrendo nel centro del campo stellato da una fonte in apparenza inesauribile. Bowman si domandò che cosa sarebbe accaduto se una stella fosse venuta direttamente verso di lui; avrebbe continuato a espandersi fino a quando egli si sarebbe tuffato nella superficie di un sole? Ma nessuna di esse si avvicinava abbastanza per apparirgli come un disco luminoso; prima o poi deviavano tutte, fuggendo come striature di luce oltre gli orli della cornice rettangolare.

E ancora l’estremità opposta del pozzo non si avvicinava. Si sarebbe detto quasi che le sue pareti si stessero muovendo insieme a lui, portandolo verso una ignota destinazione. O forse in realtà egli rimaneva immobile e lo spazio gli stava passando accanto...

Non soltanto lo spazio, se ne rese conto a un tratto, era coinvolto in quanto gli stava accadendo adesso. L’orologio, sul piccolo pannello degli strumenti della capsula, si stava comportando in modo strano.

Di norma, i numeri nella finestrella dei decimi di secondo, scorrevano così rapidamente che riusciva quasi impossibile leggerli; ma adesso essi stavano apparendo e scomparendo a intervalli discreti, e lui riusciva a contarli a uno a uno

senza alcuna difficoltà. I secondi, poi, passavano con una lentezza incredibile, come se il tempo stesso fosse sul punto di fermarsi. Infine, il contatore dei decimi di secondo si immobilizzo tra il cinque e il sei.

Eppure Bowman riusciva ancora a pensare, e persino a osservare, mentre le pareti di ebano gli scorrevano accanto a una velocità che avrebbe potuto avere un valore qualsiasi, tra zero e un milione di volte la velocità della luce. In qualche modo, egli non si sentiva minimamente sorpreso, e nemmeno allarmato. All'opposto, provava una sensazione di calma aspettativa, come la volta in cui i medici spaziali lo avevano assoggettato alla prova dei farmaci allucinogeni. Il mondo circostante era strano e meraviglioso, ma non conteneva alcunché di temibile. Egli aveva percorso quei milioni di chilometri in cerca di un mistero; e adesso, a quanto sembrava, il mistero stava venendo verso di lui.

Il rettangolo che aveva dinanzi stava diventando più luminoso. Le striature di luce delle stelle impallidivano sullo sfondo di un firmamento lattiginoso, il cui splendore aumentava a ogni momento. Si sarebbe detto che la capsula fosse diretta verso un banco di nubi illuminato uniformemente dai raggi di un sole invisibile.

Stava uscendo dalla galleria. L'estremità opposta, che fino a quel momento era rimasta alla stessa indeterminata distanza, senza avvicinarsi e senza allontanarsi, improvvisamente aveva cominciato a ubbidire alle leggi normali della prospettiva. Andava avvicinandosi e si ampliava sempre più dinanzi a lui. Al contempo, egli sentì che stava spostandosi verso l'alto e per un attimo fuggevole si domandò se non fosse precipitato fino al centro di Giapeto e se non stesse ora salendo verso il lato opposto. Ma ancor prima che la capsula prorompesse all'esterno, si rese conto che quel luogo non aveva nulla a che vedere con Giapeto o con ogni altro mondo nell'ambito dell'esperienza dell'uomo.

Non esisteva alcuna atmosfera, poiché poteva scorgere ogni particolare non offuscato, limpido e chiaro fino a un orizzonte incredibilmente remoto e piatto. Doveva trovarsi sopra un mondo dalle dimensioni enormi... forse molto più grande della Terra. Eppure, nonostante la sua estensione, tutta la superficie che Bowman riusciva a scorgere era tassellata a mosaici ovviamente artificiali che dovevano avere lati della lunghezza di parecchi chilometri. Era come il gioco di pazienza a incastro di un gigante che si divertisse con i pianeti; e al centro di molti di quei quadrati e triangoli e poligoni si aprivano neri pozzi... gemelli dell'abisso dal quale era appena emerso.

Eppure, il cielo sovrastante era estraneo... e, a suo modo, persino ancor più sconvolgente di quell'improbabile suolo. Poiché non vi si scorgevano stelle, e nemmeno le tenebre dello spazio. V'era soltanto una lattiginosità morbidamente luminosa, tale da dare l'impressione d'una distanza infinita. Bowman ricordò la descrizione che gli era stata fatta un tempo del paventato «biancore» antartico... «come trovarsi all'interno di una pallina da pingpong». Tali parole potevano applicarsi perfettamente a questo luogo irreale, ma la spiegazione doveva essere del tutto diversa. Quel cielo non poteva essere un effetto meteorologico di nebbia e di neve, là esisteva un vuoto perfetto.

Poi, mentre gli occhi di Bowman andavano abituandosi al chiarore madreperlaceo che colmava il cielo, egli notò un altro particolare. Quel cielo non era,

come aveva creduto a prima vista, completamente vuoto. In alto lo punteggiavano, del tutto immobili e formando in apparenza disegni casuali, miriadi di minuscole chiazze nere.

Si stentava a scorgerle, perché erano meri punti oscuri, ma, una volta individuate, rimanevano del tutto inequivocabili. Ricordavano a Bowman qualcosa... qualcosa di così familiare, e al contempo di così folle, che egli si rifiutò di accettare l'analogia fino a quando la logica non lo costrinse a farlo.

Quei puntini neri nel cielo bianco erano stelle; si sarebbe detto che egli stesse contemplando una negativa fotografica della Via Lattea.

Dove mi trovo, in nome di Dio? si domandò; e nel momento stesso in cui si poneva l'interrogativo, ebbe la certezza che non avrebbe mai potuto conoscere la risposta. Sembrava che lo spazio fosse stato rovesciato: quello non era posto per un uomo. Sebbene la capsula fosse piacevolmente calda, si sentì a un tratto gelato, e lo assalì un tremito quasi irreprimibile. Avrebbe voluto chiudere gli occhi ed escludere il nulla perlaceo che lo circondava; ma questo era il gesto di un codardo, e si ostinò a non cedere alla tentazione.

Il pianeta traforato e sfaccettato ruotava adagio sotto di lui, senza alcun reale mutamento di scenario. Egli suppose di trovarsi a circa sedicimila metri sopra la superficie; avrebbe dovuto poter scorgere facilmente ogni indizio di vita. Ma tutto quel mondo era deserto; l'intelligenza, arrivata sin lì, aveva esercitato su di esso la propria volontà, e se n'era quindi nuovamente allontanata.

Poi egli notò, ingobbito sulla piatta pianura, forse a una trentina di chilometri di distanza, un mucchio *grosso modo* cilindrico di rottami che poteva essere soltanto la carcassa di un'astronave gigantesca. Distava troppo da lui perché riuscisse a scorgere qualche particolare, e scomparve in pochi secondi; ciò nonostante, riuscì a scorgere centine spezzate e lamiere metalliche dai deboli riflessi, che si erano staccate in parte come la buccia di un'arancia. Si domandò per quante migliaia di anni i rottami fossero rimasti lì, su quella scacchiera deserta... e quali creature avessero navigato tra le stelle.

Poi dimenticò il relitto, perché qualcosa stava spuntando all'orizzonte. A tutta prima parve un disco piatto, ma questo soltanto perché stava venendo quasi direttamente verso di lui. Mentre si avvicinava e passava più in basso, egli vide che era a forma di fuso e lungo parecchie decine di metri. Sebbene vi fossero bande appena visibili qua e là nel senso della lunghezza, riusciva difficile mettere a fuoco lo sguardo su di esse; l'oggetto sembrava vibrare, o forse ruotare a una velocità altissima.

Si assottigliava appuntito a entrambe le estremità, e non si scorgeva alcuna traccia di propulsione. Soltanto un suo aspetto appariva familiare allo sguardo umano, ed era il colore. Se si trattava effettivamente di una costruzione solida, e non di un fantasma ottico, allora i suoi realizzatori condividevano forse alcune emozioni degli uomini. Ma senza dubbio non ne condividevano le limitazioni, poiché il fuso sembrava essere fatto d'oro.

Bowman voltò la testa verso l'apparecchio di osservazione posteriore, per vedere l'oggetto dietro di sé. Esso pareva ignorarlo completamente, e ora egli notò che stava scendendo dal cielo verso una di quelle migliaia di grandi aperture. Pochi

secondi dopo scomparve in un ultimo fulgore d'oro mentre si immergeva nel pianeta. Bowman si trovava nuovamente solo, sotto quel cielo sinistro, e la sensazione di isolamento e di estrema lontananza divenne più schiacciante che mai.

Vide poi che anch'egli stava scendendo verso la superficie screziata di quel mondo gigantesco, e che un altro degli abissi rettangolari sbadigliava proprio sotto di lui. Il cielo vuoto si chiuse in alto, l'orologio rallentò e tornò a fermarsi e, una volta di più, ecco che la capsula stava precipitando tra pareti di ebano senza fine, verso un altro remoto grappolo di stelle. Ma ora egli ebbe la certezza che non stava tornando verso il sistema solare e, in un lampo di intuizione che sarebbe potuto essere del tutto spurio, capì che cosa doveva essere senza dubbio quel mondo misterioso.

Era una sorta di congegno di scambio cosmico, che istradava il traffico delle stelle attraverso dimensioni inimmaginabili di spazio e di tempo. Stava passando attraverso una Stazione Centrale della galassia.

42. IL CELO ESTRANEO

Molto più avanti, le pareti del pozzo stavano divenendo una volta di più vagamente visibili, nella luce fioca che si diffondeva verso il basso da una sorgente luminosa ancora nascosta. E poi l'oscurità venne bruscamente eliminata, mentre la minuscola capsula veniva scaraventata in alto in un cielo fulgido di stelle.

Era tornato nello spazio come lui lo conosceva, ma gli bastò un'occhiata per capire che si trovava a secoli di luce dalla Terra. Non tentò neppure di individuare una qualsiasi delle costellazioni familiari che sin dagli albori della storia erano state amiche dell'uomo; forse nessuna delle stelle che ora gli splendevano intorno era mai stata vista dall'occhio umano privo di strumenti.

Si trovavano quasi tutte concentrate in una fascia luminosa, interrotta qua e là da scure bande di polvere cosmica, che circondava completamente il firmamento. Era come la Via Lattea, ma decine di volte più luminosa; Bowman si domandò se questa non fosse in effetti la sua stessa galassia, veduta da un punto molto più vicino al centro brillante e gremito.

Sperò che fosse così; in tal caso non si sarebbe trovato troppo lontano dalla Terra. Ma questa, se ne rese conto immediatamente, era una riflessione infantile. Distava di una lontananza talmente inconcepibile dal sistema solare, che importava ben poco se si trovava nella sua galassia o nella galassia più remota mai intravista da qualsiasi telescopio.

Si guardò indietro per vedere l'oggetto dal quale stava salendo e provò un altro choc. Là non v'era alcun mondo gigantesco e multisfaccettato, né alcun duplicato di Giapeto. Non v'era *nulla*... tranne un'ombra color inchiostro contro le stelle, simile a una soglia che da una camera buia si aprisse su una notte ancor più buia. Nel momento stesso in cui guardava, quel varco si chiuse. Non si allontanò da lui; si colmò adagio di stelle, come se una lacerazione nel tessuto dello spazio fosse stata rammendata. Poi egli rimase solo sotto il cielo estraneo.

La capsula stava ruotando adagio, consentendogli così di ammirare nuove meraviglie. Anzitutto vide uno sciame di stelle perfettamente sferico, che diveniva sempre e sempre più gremito verso il centro, fino a essere un ininterrotto bagliore di luce. I suoi margini esterni erano mal definiti... un alone di soli che gradualmente si diradava fino a fondersi impercettibilmente con lo sfondo di stelle più lontane.

Questa apparizione maestosa, Bowman lo sapeva, era un ammasso globulare. Egli stava contemplando qualcosa che nessuno sguardo umano aveva mai veduto, tranne che come una chiazza luminosa nel campo dei telescopi. Non riusciva a ricordare la distanza tra la Terra e il più vicino ammasso stellare conosciuto, ma era certo che non ve ne fosse alcuno entro un migliaio di anni-luce dal sistema solare.

La capsula continuò la sua lenta rotazione e rivelò uno spettacolo ancor più strano... un enorme sole rosso, molte volte più grande della Luna come è veduta dalla Terra. Bowman riuscì a fissarlo senza provare alcun fastidio; a giudicare dal colore, non doveva essere più caldo di un carbone ardente. Qua e là, nel rosso cupo, si scorgevano fiumi di un giallo brillante... Rii delle Amazzoni incandescenti, che seguivano corsi tortuosi per migliaia di chilometri prima di perdersi nei deserti di quel sole morente.

Morente? No... questa era un’impressione completamente falsa, suggerita dall’esperienza umana e dagli stati d’animo dovuti ai colori del tramonto o alla luminosità delle braci languenti. Si trattava invece di una stella che si era lasciata indietro le focose stravaganze della gioventù, passando per l’intera gamma dei viola, dei blu e dei verdi dello spettro in pochi fuggevoli miliardi di anni, e adagiandosi poi in una pacifica maturità dalla durata inimmaginabile. Tutto ciò ch’era accaduto prima non rappresentava nemmeno un millesimo di quanto doveva ancora accadere; la storia di quel sole poteva dirsi appena cominciata.

La capsula aveva smesso di ruotare; il grande sole rosso si trovava proprio dinanzi a essa. Sebbene non vi fosse alcuna sensazione di movimento, Bowman sapeva di trovarsi ancora nella morsa delle forze imperiose, e misteriose, dalle quali era stato portato sin lì da Saturno. Tutta la scienza e le capacità costruttive terrestri sembravano disperatamente primitive, adesso, in confronto alle forze che lo stavano conducendo verso un destino inimmaginabile.

Fissò il cielo dinanzi a sé, cercando di scorgere la mèta verso la quale stava andando... forse un pianeta che girava intorno al grande sole. Ma non si vedeva alcunché che mostrasse un disco percettibile o una luminosità eccezionale; se esistevano pianeti, laggiù, non li distingueva dallo sfondo stellato.

Poi notò che qualcosa di strano stava accadendo sull’orlo stesso del disco cremisi del Sole. Un bagliore bianco vi era apparso e la sua luminosità andava aumentando rapidamente; si domandò se stesse assistendo a una di quelle improvvise eruzioni, o brillamenti, che sconvolgono di quando in quando quasi tutte le stelle.

La luce divenne più vivida e più azzurra; incominciò a diffondersi lungo l’orlo del Sole, le cui sfumature rosso-sangue impallidirono ben presto al confronto. Sembrava quasi, si disse Bowman, sorridendo dell’assurdità di quella riflessione, di assistere al levar del sole... su un sole.

Ed era così, effettivamente. Sopra l’orizzonte ardente si sollevò qualcosa che non sembrava più grande di una stella, ma la cui luminosità era tale che gli occhi non

sopportavano di guardarla. Un mero punto di radiosità blu-bianca, simile a un arco elettrico, si stava spostando a incredibile velocità sulla superficie del grande astro. Doveva essere vicinissimo al gigantesco compagno, poiché immediatamente sotto a esso, attratta in alto dalla sua forza gravitazionale, si sollevava una colonna di fiamme alta migliaia di chilometri. Si sarebbe detto che una onda di marea infuocata stesse marciando per l'eternità lungo l'equatore di quella stella, nel vano inseguimento della fulminea apparizione sul suo cielo.

Quella capocchia di spillo di incandescenza doveva essere una Nana Bianca... una di quelle strane e ardenti piccole stelle, non più grandi della Terra, ma contenenti un milione di volte la sua massa. Simili male accoppiati binomi stellari non erano rari; ma Bowman non aveva mai sognato di poterne un giorno vedere uno con i suoi stessi occhi.

La Nana Bianca aveva girato intorno a quasi la metà del disco della sua compagna (doveva impiegare soltanto alcuni minuti per percorrere un'orbita completa) quando Bowman ebbe infine la certezza che anche la capsula si stava muovendo. Dinanzi a lui, una delle stelle stava diventando rapidamente più luminosa, e incominciava a spostarsi contro lo sfondo. Doveva essere un corpo celeste piccolo e vicino… forse il mondo verso il quale stava viaggiando.

Gli fu addosso con inaspettata velocità; ed egli constatò che non si trattava affatto di un mondo.

Una ragnatela, o un traliccio di metallo, che luccicava debolmente, e aveva una lunghezza di centinaia di chilometri, apparve come dal nulla, ingrandendosi fino a colmare il cielo. Sparse sulla sua superficie vasta come un continente v'erano strutture che dovevano essere grandi come città, ma che avevano l'aspetto di macchine. Intorno a molte di esse erano riuniti a decine e decine oggetti più piccoli, disposti in file e in colonne ordinate. Bowman era passato accanto a parecchi di questi gruppi prima di rendersi conto che si trattava di flottiglie di astronavi; stava sorvolando un gigantesco parcheggio orbitale.

Poiché non esistevano oggetti familiari in base ai quali poter valutare le dimensioni della scena che saettava via più in basso, era quasi impossibile giudicare le dimensioni delle navi spaziali sospese là nel vuoto. Ma sembravano senz'altro enormi; alcune di esse dovevano avere una lunghezza di chilometri. Erano di molte forme diverse... sfere, cristalli sfaccettati, esili fusi, ovoidi, dischi. Quello doveva essere uno dei punti di incontro per il commercio delle stelle.

Oppure lo *era stato*... forse un milione di anni prima. Poiché in nessun luogo Bowman riusciva a scorgere alcun indizio di attività; quello sconfinato spazioporto era morto come la Luna.

Se ne rese conto non soltanto dall'assenza di ogni movimento, ma da segni inequivocabili, come grandi squarci aperti nella ragnatela metallica dal cozzare, simile a vespe, di asteroidi che dovevano averla sfondata in ere lontane del passato. Quello non era più un parcheggio spaziale: era un cosmico mucchio di rottami.

Aveva mancato di epoche l'incontro con i costruttori e, rendendosene conto, Bowman provò una improvvisa stretta al cuore. Sebbene non avesse saputo che cosa aspettarsi, aveva almeno sperato di incontrare qualche forma di intelligenza proveniente dalle stelle. Ora, a quanto pareva, era troppo in ritardo. Lo aveva

catturato un’antica e automatica trappola, predisposta per uno scopo ignoto, e ancora funzionante dopo che i suoi realizzatori erano scomparsi da molto tempo. Essa lo aveva trascinato attraverso la galassia e abbandonato li (insieme a quanti altri?) in quel Mare dei Sargassi celeste, condannato a morire ben presto, non appena la sua riserva d’aria si fosse esaurita.

Bene, sarebbe stato irragionevole aspettarsi di più. Aveva già visto meraviglie per assistere alle quali molti uomini avrebbero sacrificato la vita. Pensò ai suoi compagni morti; non aveva motivo di lagnarsi.

Poi vide che lo spazioporto abbandonato continuava a scivolargli accanto con non diminuita velocità. Ne stava sorvolando la periferia marginale; il suo orlo lacerato passò e non eclissò oltre, parzialmente, le stelle. Pochi minuti ancora, ed era rimasto indietro.

Il suo destino non si trovava lì... ma molto più avanti, nell’enorme sole rosso verso il quale la capsula stava ora inequivocabilmente dirigendosi e cadendo.

43. INFERNO

Adesso esisteva soltanto il rosso sole che colmava il cielo da un’estremità all’altra. Così vicino che la sua superficie non era più fermata nell’immobilità dalla pura scala delle proporzioni. Si vedevano noduli luminosi spostarsi avanti e indietro, cicloni di gas ascendenti e discendenti, prominenze che lentamente si proiettavano verso il cielo. Lentamente? Dovevano sollevarsi a milioni di chilometri l’ora perché i loro movimenti gli riuscissero percettibili...

Non tentò nemmeno di rendersi conto delle dimensioni dell’inferno verso il quale stava discendendo. Le immensità di Saturno e di Giove lo avevano sconfitto durante il passaggio della *Discovery* in quel sistema solare ormai separato da lui da una distanza ignota e sconfinata. Ma tutto quello che vedeva adesso era cento volte più grande; non poteva fare altro che accettare le immagini dalle quali la sua mente era inondata, senza interpretarle.

Mentre quel mare di fuoco si espandeva sotto di lui, Bowman avrebbe dovuto sentirsi atterrito... e invece, per quanto fosse strano, provava soltanto una blanda apprensione. Non che la sua mente fosse stordita da simili meraviglie; la logica gli diceva che doveva trovarsi senza dubbio sotto la protezione di una intelligenza dominante e quasi onnipotente. Si trovava ormai così vicino al sole rosso che sarebbe bruciato in un attimo se la radiazione dell’astro non fosse stata tenuta a bada da qualche schermo invisibile. E durante il viaggio era stato assoggettato ad accelerazioni che lo avrebbero schiacciato all’istante... eppure non aveva sentito nulla. Se ci si era data tanta pena per salvarlo, poteva ancora sperare.

La capsula stava seguendo adesso un dolce arco quasi parallelo alla superficie della stella, ma che lentamente si abbassava verso di essa. E ora, per la prima volta, Bowman incominciò a percepire rumori. Si udiva un rombo debole e continuo, nel quale si inserivano di quando in quando crepitii come di carta lacerata o di fulmini lontani. Questa poteva essere soltanto l’eco debolissima di una cacofonia

inimmaginabile; l’atmosfera che lo circondava doveva essere percorsa da vibrazioni tali da disintegrare in atomi qualsiasi oggetto materiale. Eppure era protetto da quel tumulto stritolatore efficacemente come dall’altissima temperatura.

Sebbene cortine di fiamme alte migliaia di chilometri si stessero sollevando e riabbassando adagio intorno a lui, egli era completamente isolato da tutta questa violenza. Le energie della stella gli infuriavano accanto come se si fossero trovate in un altro universo; la capsula si spostava tranquillamente in mezzo a esse senza sobbalzi e senza essere toccata dal calore.

Gli occhi di Bowman, non più disperatamente confusi dalla novità e dalla grandiosità della scena, incominciarono a scorgere particolari che dovevano essere stati presenti anche prima, ma che ancora egli non era riuscito a percepire. La superficie di quella stella non era un caos informe; anche là regnava un ordine, come in tutto ciò che la natura aveva creato.

Notò anzitutto i piccoli vortici di gas, probabilmente non più grandi dell’Asia o dell’Africa, che si spostavano sulla superficie dell’astro. A volte riusciva a guardare direttamente in uno di essi e a scorgere zone più scure e più fredde molto in basso. Strano a dirsi, sembravano non esservi macchie solari; forse le macchie erano una malattia tipica della stella che splendeva sulla Terra.

E v’erano di quando in quando nubi, simili a fili di fumo spazzati via dinanzi a una tempesta. Forse si trattava effettivamente di fumo, poiché quel sole era così freddo che poteva esistervi vero fuoco. Composti chimici potevano formarvisi e resistere per alcuni secondi prima di essere nuovamente disintegrati dalla più ardente violenza nucleare che li circondava.

L’orizzonte stava diventando più luminoso, il suo colore passava dal rosso scuro al giallo, al blu, e a un viola acceso. La Nana Bianca stava salendo all’orizzonte e trascinava dietro di sé l’onda di marea formata di sostanza solare.

Bowman si fece schermo agli occhi per ripararli dal bagliore intollerabile del piccolo sole e osservò la sconvolta superficie della stella che il campo gravitazionale della Nana Bianca stava risucchiando verso il cielo. Una volta aveva visto una tromba marina spostarsi sulla superficie del Mar dei Caraibi; questa torre di fiamma aveva press’a poco la stessa forma. Soltanto che le proporzioni erano leggermente diverse in quanto, alla sua base, la colonna era probabilmente più larga del pianeta Terra.

E poi, immediatamente sotto di sé, Bowman notò qualcosa che era senza dubbio nuovo, in quanto difficilmente avrebbe potuto non scorgerlo se fosse già stato lì. In movimento sull’oceano di gas luminoso v’erano miriadi di perle lucenti; splendevano di una luce madreperlacea che aumentava e svaniva in un periodo di pochi secondi. E andavano tutte nella stessa direzione, come salmoni che risalgano un fiume; a volte si spostavano avanti e indietro, in modo da intersecare le loro traiettorie, ma senza toccarsi mai.

Ve n’erano a migliaia, e quanto più a lungo Bowman le fissava, tanto più si persuadeva che i loro movimenti dovevano essere intenzionali. Si trovavano troppo lontane da lui per consentirgli di scorgere un particolare qualsiasi della loro struttura; il fatto che riuscisse anche soltanto a scorgerle in quel panorama colossale significava che dovevano avere un diametro di decine e forse di centinaia di chilometri. Se si

trattava di entità organizzate, erano invero leviatani, creati sulla stessa scala del mondo che abitavano.

Forse potevano essere soltanto nubi di plasma, aventi una stabilità temporanea grazie a qualche combinazione bizzarra di forze naturali... come le sfere a breve durata del fulmine globulare, che ancora lasciava interdetti gli scienziati terrestri. Era questa una spiegazione semplice, e forse tranquillizzante; ma Bowman, contemplando quel fluire di dimensioni stellari, non riuscì a credervi realmente. Gli splendenti noduli di luce *sapevano* dove stavano andando; volutamente convergevano verso il pilastro di fuoco sollevato dalla Nana Bianca in orbita sopra di loro.

Bowman fissò ancora una volta quella colonna ascendente, che ora marciava lungo l'orizzonte, sotto la minuscola e massiccia stella dalla quale era comandata. Poteva mai essere pura immaginazione... oppure v'erano davvero chiazze di più vivida luminosità che si inerpicavano su per quell'immenso geyser di gas, come se miriadi di scintille splendenti si fossero unite formando interi continenti di fosforescenza?

L'idea era quasi di là dalla fantasia, ma forse egli stava assistendo, nientemeno, a una migrazione da stella a stella, attraverso un ponte di fuoco. Probabilmente, non avrebbe mai potuto sapere se si trattasse di un movimento di bestie cosmiche prive di intelligenza, guidate nello spazio da qualche cieco impulso simile a quello dei topi artici, o di una vasta riunione di entità intelligenti.

Si stava muovendo in un nuovo ordine della creazione, che pochi uomini avevano mai sognato. Di là dai regni del mare e della terra, dell'aria e dello spazio, si stendevano i regni del fuoco, e a lui solo era toccato il privilegio di intravederli. Sarebbe stato troppo aspettarsi che potesse anche capirli.

44. ACCOGLIENZA

Il pilastro di fuoco si stava spostando oltre l'orlo del Sole, come una tempesta che scompare oltre l'orizzonte. I rapidi punti luminosi non si muovevano più sullo sfondo dell'ardente e rosso paesaggio stellare, ancora migliaia di chilometri più in basso. All'interno della sua capsula, protetto da un ambiente che avrebbe potuto annientarlo in un millisecondo, David Bowman aspettava qualsiasi cosa gli fosse stata preparata.

La Nana Bianca si abbassava rapidamente verso l'orizzonte, seguendo velocissima la sua orbita; pochi attimi dopo lo toccò, lo incendiò e scomparve. Un falso crepuscolo discese sull'inferno sottostante e, nell'improvviso cambiamento di luce, Bowman si accorse che qualcosa stava accadendo nello spazio intorno a lui.

Il mondo del sole rosso parve incresparsi, come se egli lo avesse guardato attraverso acqua corrente. Per un momento si domandò se non si trattasse di un effetto di rifrazione, causato forse dal passaggio di un'onda d'urto insolitamente violenta attraverso l'atmosfera tormentata nella quale era immerso.

La luce stava dileguando; si sarebbe detto che stesse per scendere un secondo crepuscolo. Involontariamente, Bowman guardò in alto, poi, sonnacchiosamente,

corresse se stesso ricordando che lì la principale sorgente di luce non era il cielo, ma il mondo fiammeggiante sotto di lui.

Parve che le pareti di qualche materiale simile a vetro affumicato si stessero ispessendo intorno a lui, escludendo il rosso bagliore e oscurando lo scenario, che divenne sempre e sempre più buio; anche il rombo sommesso degli uragani solari si attenuò. La capsula galleggiava nel silenzio e nella notte. Un momento dopo vi fu il più sommesso dei tonfi, mentre si posava su una superficie dura e si fermava.

Su che cosa si era fermata? si domandò Bowman, incredulo. Poi la luce tornò; e l'incredulità cedette il posto a una disperazione che gli strinse il cuore... poiché, vedendo quanto lo circondava, si rese conto che doveva essere impazzito.

Era preparato, si disse, a qualsiasi prodigio. La sola cosa che non si sarebbe mai aspettato era la più assoluta banalità.

La capsula poggiava sul pavimento lucidato di un elegante e anonimo appartamento d'albergo che si sarebbe potuto trovare in qualsiasi grande città della Terra. Egli stava contemplando un soggiorno nel quale si trovavano un tavolino da caffè, un divano, una dozzina di sedie, uno scrittoio, varie lampade, una libreria riempita a mezzo di volumi, con alcune riviste posate su di essa, e persino un vaso di fiori. A una parete figurava *Il ponte di Arles*, di van Gogh; a un'altra *Il mondo di Cristina*, di Vyeth. Egli fu certo che, aprendo il cassetto di quella scrivania, vi avrebbe trovato una Bibbia...

Se davvero era pazzo, le sue allucinazioni sembravano mirabilmente organizzate. Tutto era assolutamente reale, e nulla scompariva quando voltava le spalle. Il solo oggetto assurdo in quello scenario, e senz'altro vistosissimo, era la capsula.

Per molti minuti, Bowman non si mosse dal sedile. Si era quasi aspettato che la visione intorno a lui scomparisse; invece continuò a restare concreta come tutto ciò che aveva visto in vita sua.

Era davvero reale... oppure si trattava di un fantasma dei sensi evocato così superbamente che non esisteva il modo di distinguerlo dalla realtà. Forse si trattava di una specie di esperimento; in tal caso, non soltanto il suo destino, ma anche quello del genere umano potevano benissimo dipendere da come egli avrebbe reagito nei prossimi minuti.

Avrebbe potuto rimanere seduto dov'era e aspettare che qualcosa accadesse, oppure gli sarebbe stato possibile aprire la capsula e uscirne per accertare se la scena dalla quale era circondato fosse reale. Il pavimento sembrava essere solido; per lo meno, stava sopportando il peso della capsula. Non era probabile che lui vi affondasse... di qualunque cosa potesse trattarsi.

Ma rimaneva pur sempre l'interrogativo dell'aria; per quanto ne sapeva lui, quella stanza poteva trovarsi nel vuoto, o contenere un'atmosfera velenosa. Gli parve molto improbabile: nessuno si sarebbe dato tanta pena senza provvedere a un particolare così essenziale; ma non intendeva esporsi a rischi inutili. In ogni caso, gli anni di addestramento lo rendevano diffidente della contaminazione; era riluttante a esporsi a un pericolo ignoto, fino a quando non fosse stato certo che non rimanevano altre alternative. Quel luogo *sembrava* una camera d'albergo in qualche località degli

Stati Uniti. Ma ciò non modificava il fatto che, in realtà, egli doveva trovarsi a centinaia di anni-luce dal sistema solare.

Chiuse il casco della tuta, sigillandovisi dentro, quindi azionò l'apertura automatica del portello della capsula. Si udì il sibilo breve dell'equalizzazione della pressione; poi egli uscì nella stanza.

A quanto poteva capire, si trovava in un normalissimo campo di gravità. Alzò un braccio, poi lo lasciò cadere liberamente. Andò a urtare contro il suo fianco in meno di un secondo.

Ciò fece sì che tutto sembrasse doppiamente irreale. Indossava una tuta spaziale ed era in piedi, mentre avrebbe dovuto funzionare a dovere soltanto in assenza di gravità. Tutti i suoi normali riflessi di astronauta erano sconvolti; doveva riflettere prima di compiere qualsiasi movimento.

Simile a un uomo in stato di trance, avanzò adagio dalla metà della stanza nuda e non arredata in cui si trovava, all'altra metà. Non scomparve, come si era quasi aspettato, mentre si avvicinava, ma rimaneva perfettamente reale... e in apparenza del tutto solida.

Si fermò accanto al tavolino da caffè. Su di esso si trovava un normale videotelefono sistema Bell, con tanto di elenco telefonico locale. Si chinò e prese il volume con le goffe mani guantate.

Nei caratteri familiari che aveva veduto migliaia di volte lesse il nome WASHINGTON D.C.

Esaminò allora l'elenco più da vicino; e, per la prima volta, ebbe la prova obiettiva del fatto che, anche se tutto ciò poteva essere reale, non si trovava sulla Terra.

Riusciva a leggere soltanto la parola *Washington*; il rimanente testo a stampa era offuscato, come se fosse stato copiato dalla fotografia oli un giornale. Aprì l'elenco a caso e ne sfogliò le pagine. Erano tutti fogli bianchi di una sostanza lievemente increspata e biancastra che senza dubbio non era carta, anche se le somigliava moltissimo. Alzò il ricevitore del telefono e lo premette contro la plastica del casco. Se vi fosse stato il segnale di linea libera, avrebbe potuto udirlo attraverso il materiale conduttore. Ma, come si era aspettato, udì soltanto il silenzio.

Sicché... era tutta una finzione, anche se fantasticamente accurata. E ovviamente non aveva lo scopo di ingannarlo, ma piuttosto, o almeno lo sperò, di rassicurarlo. Era questa una riflessione molto consolante; ciò nonostante, non si sarebbe tolto la tuta fino a quando non avesse completato l'esplorazione.

Tutti i mobili sembravano abbastanza robusti e solidi; provò le sedie e sostennero il suo peso. Ma i cassetti dello scrittoio non vollero aprirsi; erano finti.

Finti erano inoltre i libri e le riviste; come nel caso dell'elenco telefonico, si potevano leggere soltanto i titoli. Quei volumi formavano una strana biblioteca... si trattava, quasi soltanto, di bestseller piuttosto insignificanti, con alcuni testi di divulgazione sensazionali, e alcune autobiografie cui era stata fatta molta pubblicità. Tutti quei libri risalivano ad almeno tre anni prima e avevano un ben scarso contenuto intellettuale. Non che la cosa importasse, perché non potevano nemmeno essere tolti dagli scaffali.

V’erano due porte che si aprirono abbastanza facilmente. La prima lo condusse in una piccola, ma comoda camera da letto, con uno scrittoio, due sedie, interruttori della luce che funzionavano effettivamente e un armadio per i vestiti. Bowman aprì quest’ultimo e vide quattro abiti, una veste da camera, una dozzina di camicie bianche e parecchi capi di biancheria, il tutto appeso in bell’ordine alle grucce.

Prese uno dei vestiti e lo osservò attentamente. A quanto poté giudicare con le mani guantate, era fatto di una stoffa più simile a pelliccia che a lana; era inoltre un po’ fuori moda; sulla Terra, da almeno quattro anni, nessuno aveva più indossato giacche a un solo petto.

Adiacente alla camera da letto si trovava un bagno al completo di impianti igienici che, lo constatò con sollievo, non erano finti, ma funzionavano in modo normalissimo. E dopo il bagno veniva un cucinino, con fornelli elettrici, frigorifero, mensole, vasellame e posate, acquaio, tavolo e sedie. Bowman incominciò a esplorare tutto ciò non soltanto con curiosità, ma anche con un crescente appetito.

Dapprima aprì il frigorifero e ne uscì un’ondata di gelida nebbia. I ripiani erano pieni zeppi di scatole di cartone e di barattoli, tutti assolutamente familiari da una certa distanza, anche se da vicino le etichette risultavano offuscate e illeggibili. In ogni modo, appariva ovvia l’assenza di uova, latte, burro, carne, frutta, o di ogni altro genere commestibile non lavorato; il frigorifero conteneva soltanto viveri conservati.

Bowman prese la scatola di cartone di una nota marca di cereali e pensò intanto che era strano tenerla in frigorifero. Non appena sollevò la scatola, seppe con certezza che non conteneva fiocchi di granoturco; era di gran lunga troppo pesante.

Aprì il coperchio ed esaminò il contenuto. Nella scatola si trovava una sostanza blu lievemente umida, che aveva press’a poco lo stesso peso e lo stesso aspetto del pudding di pane. A parte il colore bizzarro, sembrava molto appetitosa.

Ma questo è ridicolo, pensò Bowman. Mi sorvegliano quasi certamente, e devo sembrare un idiota con questa tuta spaziale. Se si tratta di una sorta di test dell’intelligenza, probabilmente ho già fatto fiasco. Senza più esitare, tornò nella camera da letto e incominciò ad allentare la chiusura del casco. Poi sollevò il casco di una frazione di centimetro, spezzò il sigillo e fiutò con cautela. A quanto poteva capire, stava respirando aria perfettamente normale.

Lasciò cadere il casco sul letto e incominciò con sollievo, ma alquanto rigidamente, a togliersi la tuta. Quando ebbe finito, si stiracchiò, trasse alcuni profondi respiri e, con cautela, appese la tuta spaziale tra gli indumenti più convenzionali nell’armadio. Aveva un aspetto alquanto bizzarro là dentro, ma il senso dell’ordine che Bowman condivideva con tutti gli astronauti non gli avrebbe mai consentito di metterla altrove.

Tornò poi rapidamente in cucina e incominciò a esaminare meglio la scatola di «cereali». Il pudding di pane azzurro aveva un lieve odore aromatico, alquanto simile a quello di un amaretto. Bowman lo soppesò nella mano, poi ne staccò un pezzo e prudentemente lo fiutò. Sebbene fosse ormai certo che non sarebbe stato fatto alcun tentativo deliberato di avvelenarlo, sussisteva pur sempre la possibilità di errori... specie in un campo complicato come quello della biochimica.

Rosicchiò alcune briciole, poi masticò e inghiottì il pezzo di cibo; era eccellente, sebbene avesse un sapore così elusivo da essere quasi indescrivibile. Chiudendo gli

occhi, poteva immaginare che fosse carne, o pane integrale, o anche frutta fresca. A meno che non vi fossero stati effetti ritardati e imprevisti, non c'era da temere la morte per inedia.

Dopo aver inghiottito pochi altri bocconi della sostanza, sentendosi già completamente sazio, cercò qualcosa da bere. V'era una mezza dozzina di barattoli di birra, anche quelli di una marca notissima, in fondo al frigorifero, ed egli premette la linguetta di uno di essi per aprirlo.

Il coperchio metallico cedette lungo le linee prestabilite, esattamente come il solito; ma il barattolo non conteneva birra. Con stupore e delusione di Bowman conteneva anch'esso il cibo azzurro.

In pochi secondi egli aveva aperto una mezza dozzina di altre scatole e di altri barattoli. Comunque fossero le etichette, il contenuto era sempre identico; sembrava che la sua dieta sarebbe stata un po' monotona, e che avrebbe dovuto limitarsi a bere acqua. Riempì un bicchiere al rubinetto della cucina e sorseggiò con cautela.

Sputò subito le prime poche gocce; il sapore era terribile. Poi, vergognandosi alquanto della propria reazione istintiva, si costrinse a bere il resto.

Il primo sorso gli era bastato a riconoscere il liquido. Era pessimo perché non aveva alcun sapore; dal rubinetto usciva acqua pura e distillata. Gli ignoti anfitrioni dai quali era ospitato non intendevano ovviamente correre rischi per quanto concerneva la sua salute.

Sentendosi molto rinfrescato, fece alla svelta la doccia. Non c'era sapone, un'altra piccola scomodità, ma esisteva un efficientissimo asciugatore ad aria calda nel cui soffio si crogiolò per qualche tempo prima di provarsi la biancheria e la vestaglia tolte dall'armadio. In seguito si distese sul letto, fissò il soffitto e si sforzò di capire qualcosa in quella situazione fantastica.

Aveva progredito ben poco, quando fu distratto da un nuovo corso di pensieri. Immediatamente sopra il letto si trovava il solito schermo televisivo tipo-albergo, applicato al soffitto; egli aveva presunto che fosse finto, come il telefono e i libri.

Ma il quadro di comando sul braccio girevole accanto al letto sembrava così realistico, che non seppe resistere alla tentazione di trastullarsi con esso; e quando sfiorò con le dita il disco sensorio ACCESO, lo schermo si illuminò. Febbrilmente incominciò a fare scattare a caso il selettore dei canali e quasi subito ottenne la prima immagine.

Era un noto commentatore africano che parlava dei tentativi compiuti per preservare gli ultimi residui della fauna nel suo paese. Bowman ascoltò per qualche secondo, così affascinato dal suono di una voce umana, da non curarsi minimamente di quanto l'uomo stava dicendo. Poi cambiò canale.

Nei cinque minuti che seguirono passò da un'orchestra sinfonica che suonava il *Concerto per violino* di Walton, a una discussione sulle tristi condizioni del teatro, a un western, a una dimostrazione sulla nuova terapia contro il mal di capo, a un gioco di gruppo in qualche lingua orientale, a un dramma psicologico, a tre diversi telegiornali, a una partita di calcio, a una conferenza sulla geometria solida (in russo), a numerosi monoscopi. Si trattava, in effetti, di una scelta perfettamente normale tra i programmi televisivi normali e, a parte il conforto psicologico che gli diede, confermò un sospetto già formatosi nella sua mente.

Tutti i programmi risalivano a circa due anni prima. Press'a poco al periodo, cioè, in cui era stato scoperto il TMA-1, e si stentava a credere che si trattasse di una pura coincidenza. Qualcosa aveva sorvegliato le onde radio; quel blocco di ebano si era dato molto più da fare di quanto gli uomini avessero sospettato.

Continuò a passare da un programma all'altro, e a un tratto riconobbe una scena familiare. Ecco il suo stesso appartamento, sullo schermo televisivo occupato da un celebre attore intento a scagliarsi furiosamente contro un'amante infedele. Bowman contemplò e riconobbe trasalendo il soggiorno dal quale era appena uscito... e quando la telecamera seguì la coppia indignata verso la camera da letto, involontariamente guardò nella direzione della porta per vedere se qualcuno stesse entrando.

Sicché, così avevano preparato per lui il luogo in cui era stato accolto; i suoi anfitrioni avevano basato le loro idee in merito alla vita dei terrestri sui programmi televisivi. La sua sensazione di trovarsi in uno scenario cinematografico aveva corrisposto quasi letteralmente al vero.

Per il momento aveva saputo tutto ciò che gli premeva, e spense il televisore. Che cosa faccio adesso? si domandò, intrecciando le dita dietro la nuca e fissando lo schermo spento.

Era fisicamente ed emotivamente esausto, eppure gli sembrava impossibile che si potesse dormire in un ambiente così fantastico, e più lontano dalla Terra di quanto si fosse mai spinto ogni altro uomo nella storia. Ma il comodo letto e la saggezza istintiva dell'organismo vinsero la sua volontà.

Cercò annaspando l'interruttore della luce e la stanza piombò nell'oscurità. Pochi secondi dopo egli era affondato di là dalla portata dei sogni.

E così, per l'ultima volta, David Bowman dormì.

45. RICAPITOLAZIONE

Poiché non avevano più alcuno scopo, i mobili dell'appartamento tornarono a dissolversi nella mente del loro creatore. Soltanto il letto rimase... insieme alle pareti che proteggevano quel fragile organismo dalle energie non ancora assoggettate al suo controllo.

Nel sonno, David Bowman si mosse irrequieto. Non si destò, e non sognò, ma non era più del tutto inconscio. Simile alla nebbia insinuantesi in una foresta, qualcosa gli invase la mente. La sentì soltanto vagamente, perché se l'avesse percepita nella sua interezza la cosa lo avrebbe distrutto immancabilmente come i fuochi che infuriavano dietro quelle pareti. Sottoposto allo spassionato scrutinio, egli non provò né speranza né timore; ogni stato d'animo era eliminato.

Gli sembrava di galleggiare nello spazio vuoto, mentre intorno a lui si stendeva, in tutte le direzioni, un'infinita griglia geometrica di scure linee, o di scuri fili, sulla quale si muovevano minuscoli noduli di luce... alcuni adagio, altri a velocità fantastiche. Una volta egli aveva osservato al microscopio una sezione trasversale di cervello umano, e nella rete di fibre nervosa aveva intravisto la stessa labirintica complessità. Ma quel cervello era morto e statico, mentre questo trascendeva la vita

stessa. Bowman sapeva, o credeva di sapere, di assistere al funzionamento di una mente gigantesca intenta a contemplare l'universo del quale egli era una così minima parte.

La visione, o allucinazione, si protrasse soltanto per un momento. Poi i piani e i tralicci cristallini e le prospettive intersecantisi di luci in movimento baluginarono e cessarono di esistere, mentre David Bowman si trasferiva in un campo della coscienza che nessun altro uomo aveva mai sperimentato prima di allora.

Inizialmente, parve che il Tempo stesso scorresse all'indietro. Anche questa meraviglia egli si accinse ad accettare, prima di essersi reso conto della più sottile verità.

Le molle della memoria venivano manipolate; con un ricordo controllato, egli stava rivivendo il passato. Ecco l'appartamento d'albergo... ecco la capsula... ecco la superficie in fiamme del sole rosso... ecco il nucleo splendente della galassia... ecco la porta attraverso la quale era rientrato nell'universo. E non soltanto le immagini, ma tutte le impressioni dei sensi, e tutti gli stati d'animo provati sul momento stavano scorrendo all'indietro, sempre e sempre più rapidamente. La sua vita si stava svolgendo come il nastro di un registratore che riavvolgesse la bobina a velocità crescente.

Adesso si trovava una volta di più a bordo della *Discovery* e gli anelli di Saturno colmavano il cielo. Poi eccolo ripetere l'ultimo dialogo con Hal. Ed ora vedeva Frank Poole partire per l'ultima missione, e udiva la voce della Terra assicurargli che tutto andava bene.

E nel momento stesso in cui andava rivivendo tutti questi eventi, sapeva che ogni cosa andava bene, effettivamente. Indietreggiava lungo i corridoi del Tempo, veniva svuotato di conoscenza ed esperienza e correva velocemente verso la propria infanzia. Ma nulla era perduto; tutti gli avvenimenti determinatisi in ogni momento della sua vita venivano affidati a una più sicura custodia. Nel momento stesso in cui un David Bowman cessava di esistere, un altro Bowman diventava immortale.

Più velocemente, più velocemente retrocedette in anni dimenticati e in un mondo più semplice. Volti che un tempo aveva amato, volti che aveva creduto perduti in modo irrecuperabile, gli sorrisero dolcemente. Ricambiò il sorriso con tenerezza, e senza sofferenza.

Ora, finalmente, la regressione a capofitto stava rallentando; i pozzi della memoria erano quasi prosciugati. Il Tempo incominciò a scorrere sempre più pigramente, avvicinandosi a un momento di stasi... così come il pendolo oscillante, giunto al limite del proprio arco, sembra immobilizzato per un attimo eterno, prima di iniziare il ciclo successivo.

L'istante senza tempo passò; il pendolo invertì la propria oscillazione. In una stanza vuota, galleggiante tra le fiamme di una stella doppia situata a ventimila anni-luce dalla Terra, un neonato aprì gli occhi e cominciò a strillare.

46. TRASFORMAZIONE

Poi tacque, constatando di non essere più solo.

Uno spettrale, baluginante rettangolo si era formato nell'aria vuota. Si solidificò in un monolito di cristallo, perdette la propria trasparenza e si soffuse di luminosità pallida e lattea. Allettanti, mal definiti fantasmi si mossero sulla sua superficie e nelle sue profondità. Si fusero in sbarre di luce e d'ombra, poi formarono disegni intersecantisi e raggiati che incominciarono a ruotare adagio, assecondando il tempo del ritmo pulsante che sembrava colmare adesso l'intero spazio.

Era uno spettacolo tale da monopolizzare e impegnare l'attenzione di qualsiasi bambino... o di qualsiasi uomo-scimmia. Ma, com'era accaduto tre milioni d'anni prima, esso costituiva soltanto la manifestazione esteriore di forze troppo sottili per poter essere percepite consapevolmente. Era un mero giocattolo per distrarre i sensi, mentre il processo reale veniva attuato a livelli di gran lunga più profondi di quelli della mente.

Questa volta il processo fu rapido e sicuro, mentre la nuova trama veniva intessuta. Perché, nelle ere trascorse dall'ultimo incontro, molte cose erano state apprese dal tessitore; e il materiale sul quale egli esercitava adesso la propria arte era di una fibra infinitamente più fine. Ma se al soggetto sarebbe stato consentito di entrare a far parte dell'arazzo in formazione, soltanto il futuro avrebbe potuto dirlo.

Con occhi che già erano capaci di qualcosa di più dell'attenzione umana, il bambino fissò le profondità del monolito di cristallo, vedendo, senza però ancora capirli, i misteri che si celavano più oltre. Seppe di essere tornato, seppe che lì era l'origine di molte razze oltre alla sua; ma seppe anche che non poteva rimanere. Di là da quel momento, si trovava un'altra nascita, più strana di ogni altra del passato.

Adesso il momento era giunto; i disegni splendenti non echeggiavano più i segreti nel cuore di cristallo. Mentre essi si spegnevano, anche le pareti protettive dileguarono nell'inesistenza dalla quale erano fuggevolmente emerse, e il sole rosso colmò il cielo.

Il metallo e la plastica della capsula dimenticata e gli indumenti indossati un tempo da un'entità che si era chiamata David Bowman, avvamparono in una fiammata. Gli ultimi legami con la Terra erano scomparsi, risolti negli atomi che li componevano.

Ma il bambino quasi non se ne accorse, mentre si adattava alla piacevole luminosità del suo nuovo ambiente. Gli occorreva ancora, per qualche tempo, questo guscio di materia come centro focale delle sue capacità. Il suo corpo indistruttibile era l'attuale immagine mentale che egli aveva di se stesso; e, nonostante tutte le sue capacità, sapeva di essere ancora un bambino.

Tale sarebbe rimasto finché non si fosse deciso per una nuova forma, o non fosse passato oltre le necessità della materia.

E adesso era giunto il momento di andare... anche se, in un certo senso, non avrebbe mai abbandonato quel luogo ove era rinato, perché sempre avrebbe fatto parte dell'entità che si avvaleva della stella doppia per i suoi scopi imperscrutabili. La direzione, anche se non la natura, del suo destino gli appariva chiara, e non v'era

alcuna necessità di seguire la via tortuosa lungo la quale era venuto. Con gli istinti di tre milioni di anni, egli intuiva adesso che esistevano altre vie oltre a quella dietro il fondo dello spazio. Gli antichi meccanismi della Porta delle Stelle lo avevano servito bene, ma lui non ne avrebbe più avuto bisogno.

La baluginante forma rettangolare che un tempo era sembrata soltanto una lastra di cristallo continuava a galleggiare davanti a lui, indifferente come egli lo era alle fiamme innocue dell'inferno sottostante. Essa racchiudeva segreti non ancora penetrati di spazio e di tempo, ma alcuni di essi, almeno, il bambino adesso li capiva ed era in grado di dominarli. Come era ovvio, come era *necessario*, il rapporto matematico dei lati del monolito, la sequenza dei quadrati, 1:4:9! E quale ingenuità avere immaginato che la serie terminasse a quel punto, con appena tre dimensioni!

Mise a fuoco la propria mente su quelle semplicità geometriche e mentre i suoi pensieri le sfioravano, la vuota struttura si colmò delle tenebre della notte interstellare. Il bagliore del sole rosso si attenuò... o, piuttosto, parve indietreggiare in tutte le direzioni contemporaneamente; e là, dinanzi a lui, ecco il vortice luminoso della galassia.

Sarebbe potuto essere uno splendido modello, incredibilmente particolareggiato, incluso in un blocco di plastica. Ma era la realtà, percepita come un tutto mediante sensi ormai più sottili della vista. Volendo, avrebbe potuto accentrare la propria attenzione su una qualsiasi tra i cento miliardi di stelle; e avrebbe potuto fare ancora molto di più di questo.

Adesso era *lì*, alla deriva nel gran fiume di soli, a mezza via tra i fuochi arginati del nucleo galattico e le solitarie, sparse stelle-sentinella del margine. E là egli desiderava trovarsi, al lato opposto di quel baratro nel firmamento, in quella fascia serpentina di tenebre, priva di ogni stella. Sapeva che quel caos informe, visibile soltanto grazie al bagliore che ne miniava gli orli provenendo da fuochi-nebbia molto più remoti, era la sostanza ancora inutilizzata della creazione, la materia prima di evoluzioni ancora a venire. Lì, il Tempo non era cominciato; fino a quando i soli che ardevano adesso non si fossero spenti da tempo, la luce e la vita non avrebbero riplasmato quel vuoto.

Involontariamente, egli lo aveva attraversato una volta; ora doveva riattraversarlo, quest'altra volta di sua volontà. Il pensiero lo colmò di un improvviso, raggelante terrore, e così, per un momento, si sentì completamente disorientato e la sua nuova visuale dell'universo tremò e minacciò di frantumarsi in mille pezzi.

Non era la paura degli abissi galattici a gelargli l'anima, ma un'inquietudine più profonda, che scaturiva dal futuro non nato. Aveva lasciato infatti, dietro di sé, i metri del tempo della sua origine umana; ora, mentre contemplava quella fascia di notte senza stelle, ebbe le prime intuizioni dell'eternità che sbadigliava dinanzi a lui.

Ricordò allora che non sarebbe mai stato solo, e il panico defluì adagio. La percezione, limpida come cristallo, dell'universo venne restaurata in lui... ma, lo sapeva, non esclusivamente grazie ai suoi sforzi. Quando avesse avuto bisogno di una guida nei suoi primi passi esitanti, la guida sarebbe stata là.

Fiducioso una volta di più, come un tuffatore acrobatico che abbia ritrovato il coraggio, si lanciò attraverso gli anni-luce. La galassia proruppe dalla cornice mentale nella quale l'aveva racchiusa; stelle e nebulose gli si riversarono accanto in

una illusione di velocità infinita. Soli-fantasma esplosero e rimasero indietro, mentre egli scivolava come un'ombra attraverso i loro nuclei; il freddo, tenebroso deserto della polvere cosmica che un tempo egli aveva paventato non parve altro che il battito di un'ala di corvo contro la superficie del Sole.

Le stelle si stavano diradando; lo splendore della Via Lattea si attenuava e diveniva un pallido spettro dello splendore ch'egli aveva conosciuto... e che, una volta pronto, avrebbe conosciuto di nuovo.

Era tornato, precisamente dove voleva essere, nello spazio che gli uomini definivano reale.

47. BAMBINO-DELLE-STELLE

Là, dinanzi a lui, luccicante giocattolo cui nessun Bambino-delle-Stelle avrebbe potuto resistere, galleggiava il pianeta Terra con tutte le sue genti.

Era tornato in tempo. Laggiù, su quel globo gremito, gli allarmi sarebbero balenati sugli schermi radar, i grandi telescopi di puntamento avrebbero frugato i cicli... e la storia, così come gli uomini la conoscevano, si sarebbe avvicinata al termine.

Milleseicento chilometri più in basso egli si accorse che un assopito carico di morte si era destato e si stava muovendo pigramente lungo la sua orbita.

Le deboli energie che conteneva non costituivano per lui una possibile minaccia; ma preferiva un cielo più pulito. Fece valere la propria volontà e i megatoni in orbita fiorirono in una detonazione silenziosa che portò un'alba breve e falsa su metà del globo addormentato.

Poi aspettò, chiamando a raccolta i propri pensieri e meditando sui propri poteri non ancora posti alla prova. Poiché, sebbene fosse il padrone del mondo, non sapeva bene ancora che cosa fare in seguito.

Ma avrebbe escogitato qualcosa.